# MW870UST
## Proyector digital
## Manual del usuario

# Contenido


## Instrucciones de seguridad importantes 3

## Introducción ..... 7

Características del proyector .....7
Contenido del paquete .....8
Vista exterior del proyector .....10
Controles y funciones .....11

## Colocación del proyector 16

Elección de una ubicación .....16
Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido.....17

## Conexión..... 20

Conexión de un ordenador o monitor . 22
Conexión de dispositivos de fuente de vídeo.....24
Conectar con la cámara de documentos 27

## Funcionamiento ..... 27

Encendido del proyector.....27
Ajuste de la imagen proyectada.....28
Utilización de los menús.....30
Aseguramiento del proyector.....31
Cambio de la señal de entrada.....33
Ampliación y búsqueda de detalles .....34
Optimización de la imagen.....36
Configuración del temporizador de presentación.....40
Operaciones de paginación del mando a distancia.....41
Cómo ocultar la imagen .....41
Uso de la función FAQ .....42
Bloqueo de las teclas de control .....42
Funcionamiento en altitudes elevadas 43
Ajuste del sonido .....43
Personalización de la visualización de los menús del proyector .....44
Control del proyector a través de un entorno LAN.....45
Visualización de la imagen a través de Q Presenter.....55
Utilizar la función Bloqueo de control Web.....59
Utilizar la función Código de acceso a proyección.....59
Presentación desde un lector USB..... 60
Control del Escritorio remoto a través de Q Presenter.....63
Lápiz PointDraw™.....65
Apagado del proyector .....65
Funcionamiento del menú .....66

## Mantenimiento..... 80

Cuidados del proyector.....80
Información sobre la lámpara .....81

## Solución de problemas.. 87

## Especificaciones..... 88

Dimensiones .....89
Instalación del soporte en el techo .... 89
Instalación del montaje en pared ..... 90
Tabla de frecuencias.....92

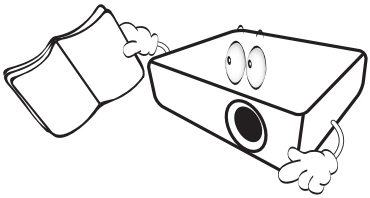
## Información de garantía y derechos de autor ... 95

# Instrucciones de seguridad importantes

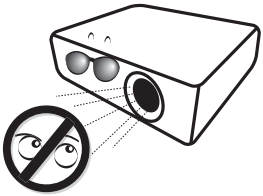
Su proyector está diseñado y probado para cumplir los estándares más recientes de seguridad en equipos de tecnología de la información. Sin embargo, para garantizar un uso seguro de este producto, es importante que siga las instrucciones descritas en este manual e impresas en el producto.

**Instrucciones de seguridad**

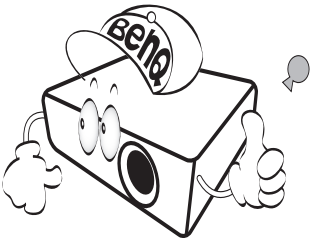
1. **Antes de utilizar el proyector, lea detenidamente este manual.** Guárdelo para consultas futuras.



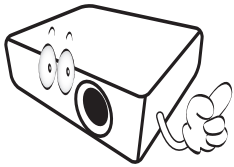
2. **No mire directamente a la lente del proyector mientras está en funcionamiento.** La intensidad del rayo de luz podría dañar la vista.



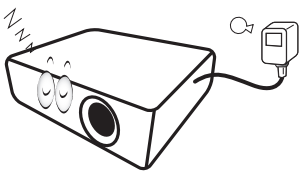
3. **Para cualquier operación de mantenimiento o reparación, acuda a personal cualificado.**




4. **Mientras la lámpara está encendida, abra siempre el obturador de la lente o retire la cubierta de la lente.**



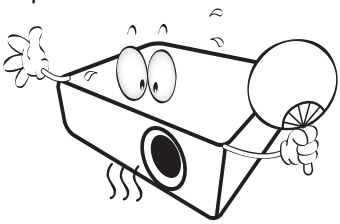
5. En algunos países, el voltaje NO es estable. Este proyector está diseñado para funcionar de forma segura con un voltaje de entre 100 y 240 voltios de CA, pero puede fallar si la alimentación se interrumpe o al producirse subidas o bajadas de tensión de ±10 voltios. **En las áreas en las que el voltaje puede variar o interrumpirse, se recomienda que conecte el proyector a través de una unidad de estabilización de alimentación, un protector de sobretensión o un sistema de alimentación sin interrupciones (SAI).**



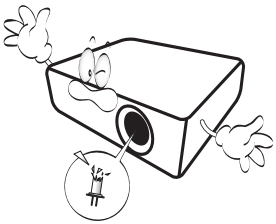
6. No obstruya la lente de proyección con ningún objeto cuando el proyector esté en funcionamiento, ya que dichos objetos podrían sobrecalentarse o resultar dañados e incluso provocar un incendio.

**Instrucciones de seguridad (continuación)**

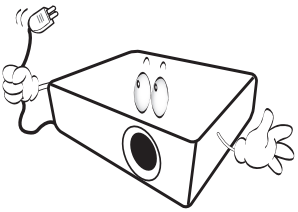
7. Durante el funcionamiento, la lámpara alcanza temperaturas extremadamente altas. Espere a que el proyector se enfríe durante aproximadamente 45 minutos antes de retirar el conjunto de la lámpara para sustituirla.



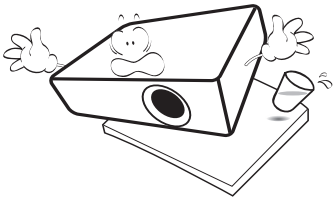
8. No utilice lámparas que hayan superado el período de duración indicado. Si las lámparas se utilizan durante más tiempo del indicado, en circunstancias excepcionales, éstas podrían romperse.



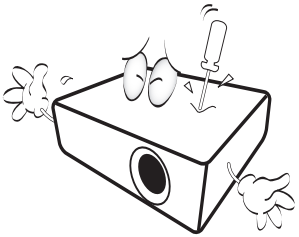
9. No sustituya la lámpara ni ningún componente electrónico sin desenchufar previamente el proyector.



10. No coloque este producto sobre una mesa, superficie o carro inestable. Se podría caer y dañar seriamente.



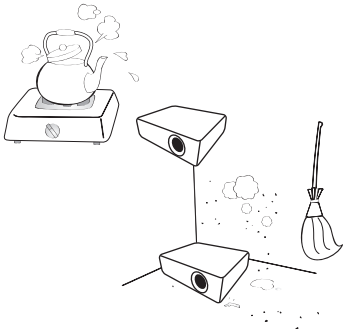
11. No intente desmontar este proyector. En su interior, existen piezas de alto voltaje que pueden causar la muerte si las toca mientras están en funcionamiento. La única pieza que puede reparar el usuario es la lámpara, que tiene su propia cubierta extraíble.
    No manipule ni retire el resto de las cubiertas bajo ningún concepto. Para cualquier operación de mantenimiento o reparación, diríjase a personal cualificado.



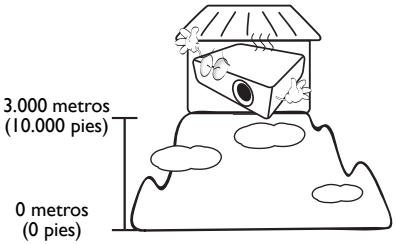
12. Cuando el proyector esté en funcionamiento, se puede percibir aire caliente y olores procedentes de la rejilla de ventilación. Se trata de un fenómeno normal y no debe entenderse como un defecto del producto.

## Instrucciones de seguridad (continuación)

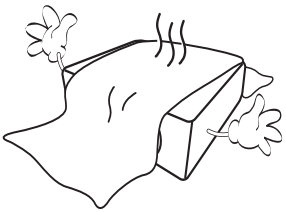
13. No coloque este proyector en ninguno de los siguientes entornos.
    - Espacios reducidos o con una ventilación insuficiente. Deje un espacio de 50 cm como mínimo entre la unidad y la pared, y permita que haya suficiente ventilación alrededor del proyector.
    - Lugares en los que se alcancen temperaturas excesivamente altas, como en el interior de un automóvil con las ventanillas cerradas.
    - Lugares con una humedad excesiva, polvo o humo de tabaco, ya que se pueden contaminar los componentes ópticos, lo que acorta la vida útil del proyector y oscurece la imagen.



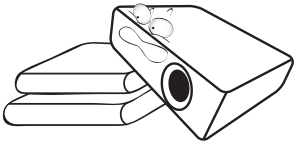
    - Lugares cercanos a alarmas de incendios
    - Lugares con una temperatura ambiente superior a 40°C / 104°F
    - Lugares en los que la altitud supere los 3.000 metros (10.000 pies).




14. No obstruya los orificios de ventilación.
    - No coloque este proyector sobre una manta, otro tipo de ropa de cama o cualquier otra superficie blanda.
    - No cubra este proyector con un paño ni con ningún otro artículo.
    - No coloque productos inflamables cerca del proyector.

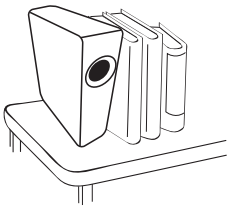


    Si los orificios de ventilación están completamente obstruidos, el recalentamiento del proyector puede provocar un incendio.
15. Coloque siempre el proyector sobre una superficie nivelada y horizontal mientras esté en funcionamiento.
    - No lo utilice si se encuentra inclinado de izquierda a derecha en un ángulo de más de 10 grados, o de delante hacia atrás en un ángulo de más de 15 grados. El uso del proyector cuando no se encuentra en una posición totalmente horizontal puede hacer que la lámpara no funcione correctamente o que resulte dañada.

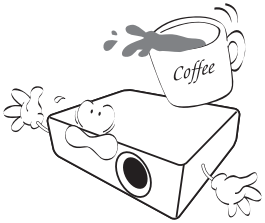


**Instrucciones de seguridad (continuación)**

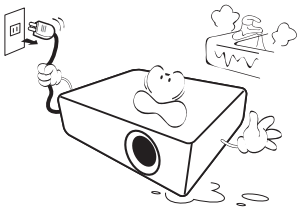
16. No coloque el proyector en vertical sobre uno de sus laterales. De lo contrario, podría caerse y dañarse o provocar lesiones.



17. No pise el proyector ni coloque ningún objeto sobre él. De lo contrario, el proyecto podría dañarse y causar accidentes y posibles lesiones.

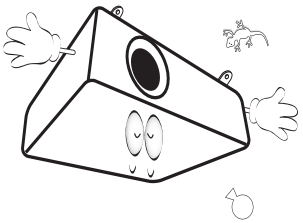



18. No coloque productos líquidos sobre el proyector ni cerca de éste. Si se derrama algún líquido en el interior del proyector, es posible que éste deje de funcionar. Si el proyector se moja, desconéctelo de la toma de corriente y póngase en contacto con BenQ para su reparación.



19. Este producto puede mostrar imágenes invertidas para las instalaciones de montaje en el techo.

⚠ **Utilice sólo el kit de montaje en el techo de BenQ para instalar el proyector y asegúrese de que esté correctamente colocado.**



# Introducción

## Características del proyector

Este modelo es uno de los mejores proyectores disponibles en el mundo. Puede disfrutar de la mejor calidad de vídeo a través de varios dispositivos, como por ejemplo equipos de sobremesa, equipos portátiles, DVD, VCR e, incluso, cámaras de documentos, para disponer de todo tipo de posibilidades.

El proyector cuenta con las siguientes características.

- Proyección ultracorta 0,37TR en pantalla panorámica WXGA
- Lápiz interactivo PointDraw™ opcional y cámara de documentos que mejoran la experiencia de la enseñanza
- Pantalla LAN para control de la red y el servidor web
- Pantalla LAN 4-1 (visualización máxima de 4PC/NB en 1 proyector)
- Función de Escritorio remoto para pantalla LAN y USB 1-M (máximo 1PC/NB puede mostrar hasta 8 proyectores de forma simultánea)
- La pantalla USB admite la conexión de un ordenador mediante cable USB tipo mini-B a cable tipo A
- El Lector USB permite la visualización de unidades flash USB o discos duros
- Compatible con 3D Ready
- Salida de audio variable
- La entrada de micrófono con grandes altavoces (10 W x 2) puede ahorrar a las instituciones educativas la necesidad de instalar sistemas de audio adicionales
- Corrección del color de la pared, lo que permite la proyección en superficies de distintos colores predefinidos
- Autobúsqueda rápida, que agiliza el proceso de detección de señales
- Función seleccionable de protección mediante contraseña
- Administración de color 3D que le permite realizar ajustes de color según sus preferencias
- Función seleccionable de refrigeración rápida para que el proyector se enfríe en un período de tiempo más corto
- Temporizador de presentación que mejora el control del tiempo durante las presentaciones
- Ajuste automático inteligente para obtener una calidad de imagen óptima
- Control de equilibrio de color ajustable para la visualización de datos/vídeo
- Lámpara de proyección ultra brillante
- Menús de visualización en pantalla (OSD) en varios idiomas
- Modo normal y económico intercambiables para reducir el consumo de energía
- Compatibilidad con TV de alta definición con conexión de vídeo componente (YPbPr)
- Menos de 1 W de consumo de energía en el modo de espera

☞ • **El brillo aparente de la imagen proyectada puede variar según las condiciones ambientales de iluminación y la configuración de contraste/brillo de la fuente de entrada seleccionada; de igual modo, es proporcional a la distancia de proyección.**

• **El brillo de la lámpara se reducirá con el tiempo y puede variar según las especificaciones del fabricante. Se trata de un comportamiento normal y esperado.**

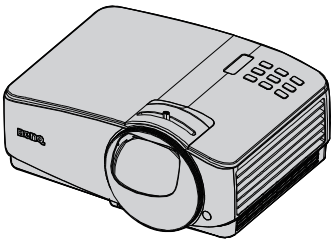
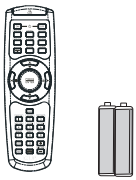
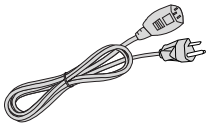
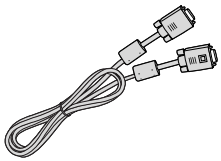
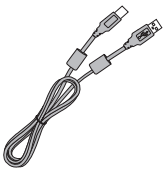
# Contenido del paquete

Desempaquete con cuidado el producto y compruebe que dispone de todos los artículos mostrados abajo. Si cualquiera de estos artículos anteriores no se encuentra presente, póngase en contacto con el lugar de compra del producto.

## Accesorios estándares

**Los accesorios incluidos corresponden al país donde reside, pudiendo diferir de los mostrados.**

***La tarjeta de garantía sólo se suministra en ciertas regiones concretas. Póngase en contacto con su proveedor para obtener más información detallada.**

| | |
|---|---|
|  |  |
| Proyector | Mando a distancia con pilas |
|  |  |
| Cable de alimentación | Cable VGA |
|  | |
| Cable USB tipo B a tipo A (para el lápiz PD) | Guía de inicio rápido |
| | |
| CD del manual del usuario | Tarjeta de garantía* |

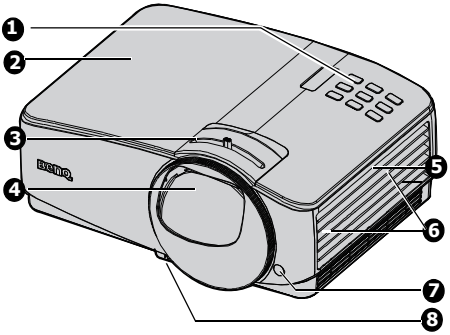
# Accesorios opcionales

1. Kit de lámpara de repuesto
2. Kit de montaje en el techo
3. Llave inalámbrica de BenQ
4. Lápiz PointDraw™
5. Kit de montaje en pared
6. Cámara de documentos

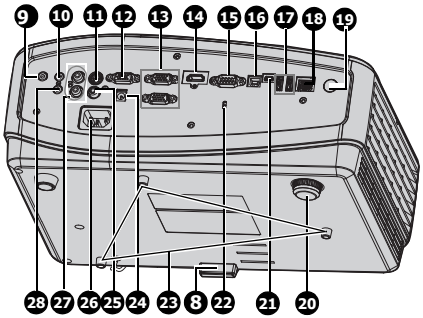
* El lápiz PointDraw™ no se vende en todas las partes del mundo. Si desea adquirir uno, póngase en contacto con el punto de venta regional.

# Vista exterior del proyector

**Parte frontal/superior**



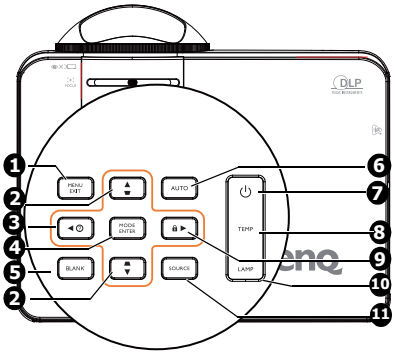

**Parte posterior/inferior**




1. Panel de control externo (Consulte "Proyector" en la página 11 para más detalles.)
2. Cubierta de la lámpara
3. Palanca de desplazamiento de enfoque
4. Lente de proyección
5. Rejilla de ventilación (salida de aire caliente)
6. Altavoces
7. Sensor frontal de infrarrojos del mando a distancia
8. Botón de extracción rápida
9. Conector de salida de audio
10. Conector de entrada de audio
11. Conector de entrada de S-Vídeo
12. Conector de salida de señal RGB
13. Conector de entrada de señal RGB (PC) y vídeo de componentes (YPbPr/YCbCr)
14. Conector de entrada HDMI
15. Puerto de control RS-232
16. Conector USB tipo B
17. Conector USB tipo A
18. Conector de entrada LAN RJ45
19. Sensor trasero de infrarrojos del mando a distancia
20. Pie de ajuste posterior
21. Conector USB tipo mini-B
22. Ranura para candado antirrobo Kensington
23. Orificios para instalación en el techo
24. Terminal de salida de 12 V CC. Se utiliza para activar dispositivos externos, tales como pantallas aneléctricas o control de luz, etc. Póngase en contacto con su distribuidor para conocer el modo de conexión de estos dispositivos.
25. Conector de entrada de vídeo
26. Toma de entrada del cable de alimentación de CA
27. Conector de entrada de audio (L/R)
28. Conector de entrada de micrófono

# Controles y funciones

## Proyector




1. **MENU/EXIT**
   Activa el menú de visualización en pantalla (OSD). Vuelve al menú OSD anterior, sale y guarda la configuración del menú.
2. **Botones de deformación trapez./ flechas ( / ▲Arriba, / ▼ Abajo)**
   Corrige manualmente las imágenes distorsionadas a causa del ángulo de proyección. Consulte "Corrección de la deformación trapezoidal" en la página 29 para más detalles.
3. **◀ Izquierda/ ?**
   Inicia la función FAQ. Consulte "Uso de la función FAQ" en la página 42 para más detalles.
4. **MODE/ENTER**
   Selecciona un modo de configuración de imagen disponible. Consulte "Selección de un modo de imagen" en la página 36 para más detalles.
   Activa el elemento de menú en pantalla (OSD) seleccionado. Consulte "Utilización de los menús" en la página 30 para más detalles.
5. **BLANK**
   Permite ocultar la imagen en pantalla. Consulte "Cómo ocultar la imagen" en la página 41 para más detalles.
6. **AUTO**
   Determina automáticamente frecuencias de imagen idóneas para la imagen que se está mostrando. Consulte "Ajuste automático de la imagen" en la página 28 para más detalles.
7. **Encendido/Apagado/Luz indicadora POWER**
   Alterna el proyector entre los modos de espera y encendido. Consulte "Encendido del proyector" en la página 27 para más detalles.
   Se ilumina o parpadea cuando el proyector está en funcionamiento. Consulte la sección "Indicadores" en la página 87 para obtener más detalles.
8. **TEMP (Luz indicadora de temperatura)**
   Se ilumina en rojo si la temperatura del proyector es demasiado alta. Consulte "Indicadores" en la página 87 para más detalles.
9. **▶ Derecha/**
   Cuando el menú OSD está activado, los botones n° 2, n° 3 y n° 9 se utilizan como botones de dirección para seleccionar los elementos de menú deseados y para realizar ajustes. Consulte "Utilización de los menús" en la página 30 para más detalles.
   Activa el bloqueo de las teclas del panel. Consulte "Bloqueo de las teclas de control" en la página 42 para más detalles.
10. **Luz indicadora LAMP**
    Indica el estado de la lámpara. Se ilumina o parpadea cuando se produce algún problema en la lámpara. Consulte "Indicadores" en la página 87 para más detalles.
11. **SOURCE**
    Muestra la barra de selección de fuente. Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 33 para más detalles.

## ⚠ Instalación del proyector

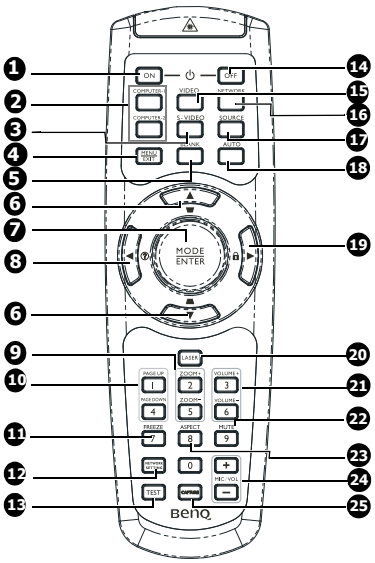
Deseamos que disfrute de una experiencia agradable al utilizar el proyector BenQ, por lo tanto, le informamos sobre este aspecto de seguridad a fin de evitar posibles daños personales o materiales.

Si desea instalar el proyector en el techo o pared, recomendamos que utilice un kit de montaje en techo o kit de montaje en pared BenQ que se ajuste correctamente, y asegúrese de que la instalación sea segura.

Si utiliza un kit de montaje del proyector de una marca que no sea BenQ, existe el riesgo de que el proyector se caiga del techo o pared debido a un montaje inadecuado por el uso de una guía o tornillos de longitud incorrectos.

Puede adquirir un kit de montaje en techo o kit de montaje en pared BenQ en el mismo lugar donde adquirió el proyector BenQ. BenQ recomienda que adquiera un cable de seguridad compatible con el cierre Kensington y lo conecte de forma segura a la ranura de cierre Kensington del proyector y a la base del soporte de montaje. La función de este cable es secundaria, pero sujetará el proyector si el ajuste a la abrazadera de montaje en el techo se afloja.

# Mando a distancia




1. **ON**
   Enciende el proyector. Consulte "Encendido del proyector" en la página 27 para más detalles.
2. **COMPUTER-1/COMPUTER-2**
   Muestra la señal RGB (PC) y vídeo de componentes (YPbPr/YCbCr).
3. **S-VIDEO**
   Muestra la señal S-video.
4. **MENU/EXIT**
   Activa el menú de visualización en pantalla (OSD). Vuelve al menú OSD anterior, sale y guarda la configuración del menú. Consulte "Utilización de los menús" en la página 30 para más detalles.
5. **BLANK**
   Permite ocultar la imagen en pantalla. Consulte "Cómo ocultar la imagen" en la página 41 para más detalles.
6. **Botones de deformación trapez./ flechas ( / ▲Arriba, / ▼ Abajo)**
   Corrige manualmente las imágenes distorsionadas a causa del ángulo de proyección. Consulte "Corrección de la deformación trapezoidal" en la página 29 para más detalles.
7. **MODE/ENTER**
   Selecciona un modo de configuración de imagen disponible. Consulte "Selección de un modo de imagen" en la página 36 para más detalles.
   Activa el elemento de menú en pantalla seleccionado (OSD). Consulte "Utilización de los menús" en la página 30 para más detalles.
8. **◀ Izquierda/ ?**
   Inicia la función FAQ. Consulte "Uso de la función FAQ" en la página 42 para más detalles.
9. **ZOOM+/ZOOM-**
   Amplía o reduce el tamaño de la imagen proyectada. Consulte "Ampliación y búsqueda de detalles" en la página 34 para más detalles.
10. **PAGE UP/PAGE DOWN**
    Botones de dirección Re Pág y Av Pág cuando se conecta a un ordenador a través del puerto USB. Consulte "Operaciones de paginación del mando a distancia" en la página 41 para más detalles.
11. **FREEZE**
    Congela la imagen proyectada. Consulte "Congelación de la imagen" en la página 41 para más detalles.
12. **Network Setting**
    Activa el menú OSD Configuración de red.
13. **TEST**
    Muestra el patrón de prueba. Consulte "Patrón de prueba" en la página 68 para más detalles.

14. **OFF**
    Apaga el proyector. Consulte "Apagado del proyector" en la página 65 para obtener más información.
15. **VIDEO**
    Muestra la señal de vídeo.
16. **NETWORK**
    Habilita el modo de red.
17. **SOURCE**
    Muestra la barra de selección de fuente. Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 33 para más detalles.
18. **AUTO**
    Determina automáticamente frecuencias de imagen idóneas para la imagen que se está mostrando. Consulte "Ajuste automático de la imagen" en la página 28 para más detalles.
19. **▶ Derecha/ 🔒**
    Cuando el menú OSD está activado, los botones n° 6, n° 8 y n° 19 se utilizan como botones de dirección para seleccionar los elementos de menú deseados y para realizar ajustes. Consulte "Utilización de los menús" en la página 30 para más detalles.
    Activa el bloqueo de las teclas del panel. Consulte "Bloqueo de las teclas de control" en la página 42 para más detalles.
20. **LASER**
    Emite una luz puntero láser visible para utilizarla durante presentaciones.
21. **VOLUME+/VOLUME-**
    Ajusta el nivel de sonido del proyector. Consulte "Ajuste del sonido" en la página 43 para más detalles.
22. **MUTE**
    Activa y desactiva el audio del proyector. Consulte "Anular el sonido" en la página 43 para más detalles.
23. **ASPECT**
    Selecciona la relación de aspecto de la pantalla. Consulte "Selección de la relación de aspecto" en la página 35 para más detalles.
24. **MIC/VOL**
    Ajusta el nivel de sonido del micrófono. Consulte "Ajustar el nivel de sonido del micrófono" en la página 44 para más detalles.
25. **CAPTURE**
    Captura la pantalla mostrada actual para que sea la pantalla MyScreen. Consulte "Configuración del temporizador de presentación" en la página 40 para más detalles.

## Utilización del puntero LÁSER

El Puntero láser es una ayuda a la hora de que los profesionales realicen presentaciones. Emite luz en color rojo al pulsarlo, y los indicadores se iluminan en color rojo.

El haz láser es visible. Es necesario mantener pulsado el botón **LASER** para que el haz se emita de forma continua.

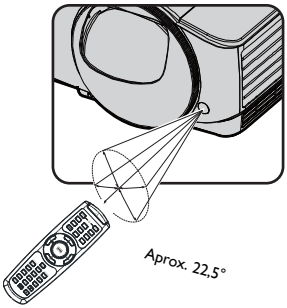
⚠ **No mire el orificio de salida de la luz láser ni dirija el haz de la luz láser hacia usted mismo ni a otras personas. Consulte los mensajes de advertencia de la parte trasera del mando a distancia antes de utilizarlo.**

El puntero láser no es un juguete. Los padres deben ser conscientes de los peligros que supone la energía láser y mantener este mando a distancia fuera del alcance de los niños.

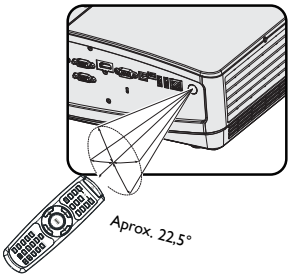
El sensor de infrarrojos del mando a distancia está situado en la parte frontal del proyector. El mando a distancia debe mantenerse en un ángulo de 22,5 grados perpendicular al sensor de infrarrojos del proyector para que funcione correctamente. La distancia entre el mando a distancia y el sensor debe ser inferior a 8 metros (aprox. 26 pies).

Asegúrese de que no haya ningún obstáculo entre el mando a distancia y el sensor de infrarrojos que pueda obstruir la trayectoria del haz de infrarrojos.

- **Utilización del proyector desde la parte delantera**

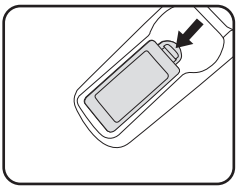


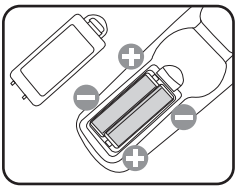

- **Utilización del proyector desde la parte trasera**




## Sustitución de las pilas del mando a distancia

1. Para abrir la cubierta de las pilas, gire el mando a distancia para ver su parte trasera, pulse la hendidura dactilar de la cubierta y deslícelo hacia arriba, en la dirección de la fecha, tal y como se ilustra. La cubierta se extraerá.
2. Extraiga las pilas que se encuentren dentro del mando a distancia (en caso de ser necesario) e instale dos pilas AAA respetando las polaridades, tal y como se indica en la base del compartimiento de las mismas. El signo positivo (+) del compartimiento debe coincidir con el signo positivo de la pila y el signo negativo (-) del compartimiento debe coincidir con el signo negativo de la pila.
3. Vuelva a colocar la cubierta alineándola con la base y deslizándola para colocarla de nuevo en su posición. Deténgase cuando emita el sonido que indica que ha quedado encajada en su lugar.





- **Evite las temperaturas muy elevadas y la humedad excesiva.**
- **Las pilas pueden dañarse si no se sustituyen de forma correcta.**
- **Sustitúyalas por pilas de un tipo idéntico o equivalente al recomendado por el fabricante.**
- **Deseche la pila utilizada según las instrucciones del fabricante de la misma.**
- **Nunca arroje una pila al fuego. Puede existir riesgo de explosión.**
- **Si la pila está gastada o si no va a utilizar el mando a distancia durante un período de tiempo prolongado, extraiga la pila para evitar daños por derrames.**

# Colocación del proyector

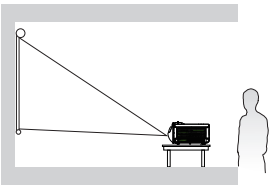
## Elección de una ubicación

Elija ubicación la más apropiada de acuerdo con las características de la sala o con sus preferencias personales. Tenga en cuenta el tamaño y la posición de la pantalla, la ubicación de una toma de alimentación adecuada, además de la ubicación y distancia entre el proyector y el resto del equipo.

El proyector se ha diseñado para su instalación en una de estas cuatro ubicaciones:

**1. Frontal mesa**

Seleccione esta ubicación para situar el proyector cerca del suelo y en frente de la pantalla. Se trata de la forma más habitual de instalar el proyector para una configuración rápida y un transporte fácil de la unidad.

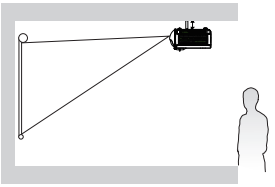


**2. Frontal techo**

Seleccione esta ubicación para colgar el proyector del techo en posición invertida y en frente de la pantalla.

Adquiera el kit de montaje en el techo para proyectores BenQ para instalar el proyector en el techo.

Configure **Frontal techo** en el menú **CONF. SIST.: Básica** > **Posición proyector** tras encender el proyector.

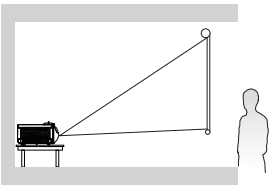


**3. Posterior mesa**

Seleccione esta ubicación para situar el proyector cerca del suelo y detrás de la pantalla.

Tenga en cuenta que necesitará una pantalla especial de retroproyección.

Configure **Posterior mesa** en el menú **CONF. SIST.: Básica** > **Posición proyector** tras encender el proyector.

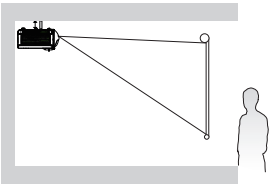


**4. Posterior techo**

Seleccione esta ubicación para colgar el proyector del techo en posición invertida y detrás de la pantalla.

Necesitará una pantalla especial de retroproyección y el kit de montaje en el techo para proyectores BenQ.

Configure **Posterior techo** en el menú **CONF. SIST.: Básica** > **Posición proyector** tras encender el proyector.



# Obtención del tamaño de imagen proyectada preferido

La distancia desde la lente del proyector hasta la pantalla, la configuración del zoom (si está disponible) y el formato de vídeo son factores que influyen en el tamaño de la imagen proyectada.

El proyector se debe colocar siempre en posición horizontal (como si estuviera sobre una mesa) y en posición directamente perpendicular (ángulo recto de 90°) al centro horizontal de la pantalla. De este modo se evita la distorsión de la imagen causada por proyecciones en ángulo (o al proyectar en superficies en ángulo).

Si el proyector se instala en el techo, se debe colocar en posición invertida para que la proyección se realice con un pequeño ángulo hacia abajo.

En el diagrama de la página 19, puede ver que este tipo de proyección hace que la parte inferior de la imagen proyectada tenga una desviación vertical del plano horizontal del proyector. Si el proyector está instalado en el techo, esta desviación se produce en la parte superior de la imagen proyectada.

Si el proyector se coloca alejado de la pantalla, el tamaño de la imagen proyectada aumenta al igual que la desviación vertical.

Al determinar la posición de la pantalla y proyector, debe tener en cuenta el tamaño de la imagen proyectada y las dimensiones de la desviación vertical, que son proporcionales a la distancia de proyección.

BenQ ha creado una tabla de tamaños de pantalla para ayudarle a identificar la ubicación correcta para el proyector. Debe tener en cuenta dos dimensiones: la distancia horizontal perpendicular desde el centro de la pantalla (distancia de proyección) y la altura de desviación vertical del proyector desde el borde horizontal de la pantalla (desviación).

# Cómo determinar la posición del proyector para un tamaño de pantalla concreto

1. Seleccione el tamaño de la pantalla.
2. Consulte la tabla de la página 19 y busque el valor que más se aproxime al tamaño de la pantalla en la columna de la izquierda "Tamaño de la pantalla". Con este valor, observe la parte derecha de la fila para buscar la distancia a la pantalla que corresponda en la columna "Distancia desde la pantalla (mm)". Ésta será la distancia de proyección.
3. En esa misma fila, observe la columna de la derecha y anote el valor de "Desplazamiento vertical (mm)". Así se determinará la posición de desviación vertical final del proyector en relación con el borde de la pantalla.
4. La posición recomendada del proyector se alinea en perpendicular al centro horizontal de la pantalla, a la distancia de la pantalla determinada en el paso 2 y con desviación según el valor definido en el paso 3 anterior.

Por ejemplo, si utiliza una pantalla de 120 pulgadas, la distancia de proyección será de 991 mm, con un desplazamiento vertical de 202 mm.

# Cómo determinar el tamaño de la pantalla para una distancia concreta

Este método se puede utilizar en situaciones en las que haya adquirido este proyector y quiera saber el tamaño de pantalla adecuado para la habitación.

El espacio físico disponible en la habitación limita el tamaño máximo de pantalla.

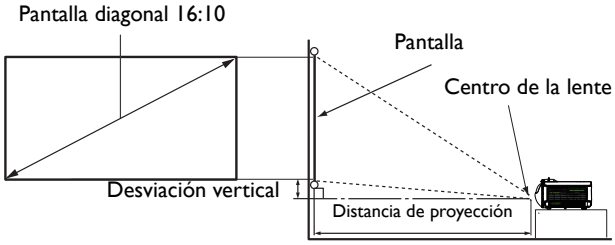
1. Mida la distancia entre el proyector y el lugar donde desea colocar la pantalla. Ésta será la distancia de proyección.
2. Consulte la tabla de la página 19 y busque el valor que más se aproxime a la medida de la columna "Distancia desde la pantalla (mm)".
3. Con este valor, busque en la fila a la izquierda para encontrar el valor de "Tamaño de la pantalla" correspondiente en dicha fila. Ése será el tamaño de imagen proyectada del proyector a esa distancia.
4. En esa misma fila, observe la columna de la derecha y anote el valor de "Desplazamiento vertical (mm)". Así se determinará la posición final de la pantalla en relación al plano horizontal del proyector.

Por ejemplo, si la distancia de proyección medida era de 2,0 m (2.000 mm), el valor más próximo de la columna es 1.689 mm. Mirando en esta fila observamos que se necesita una pantalla de 200 pulgadas.

Si coloca el proyector en una posición diferente a la recomendada, tendrá que inclinarlo hacia abajo o hacia arriba para centrar la imagen en la pantalla. En estas situaciones, se producirá una ligera distorsión de imagen. Utilice la función Deformación trapez. para corregir la distorsión. Consulte la sección "Corrección de la deformación trapezoidal" en la página 29 en la página para obtener más detalles.

# Dimensiones de proyección

Consulte "Dimensiones" en la página 90 para conocer las dimensiones del centro de la lente del proyector antes de calcular la posición adecuada.




| Tamaño de la pantalla | | | | Distancia desde la pantalla (mm) | Desplazamiento vertical (mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| Diagonal | | W (mm) | H (mm) | | |
| Pulgada | mm | | | | |
| 40 | 1016 | 862 | 538 | 294 | 67 |
| 50 | 1270 | 1077 | 673 | 381 | 84 |
| 60 | 1524 | 1292 | 808 | 468 | 101 |
| 80 | 2032 | 1723 | 1077 | 642 | 135 |
| 100 | 2540 | 2154 | 1346 | 817 | 168 |
| 120 | 3048 | 2585 | 1615 | 991 | 202 |
| 150 | 3810 | 3231 | 2019 | 1253 | 252 |
| 200 | 5080 | 4308 | 2692 | 1689 | 337 |
| 250 | 6350 | 5385 | 3365 | 2125 | 421 |
| 300 | 7620 | 6462 | 4039 | 2561 | 505 |

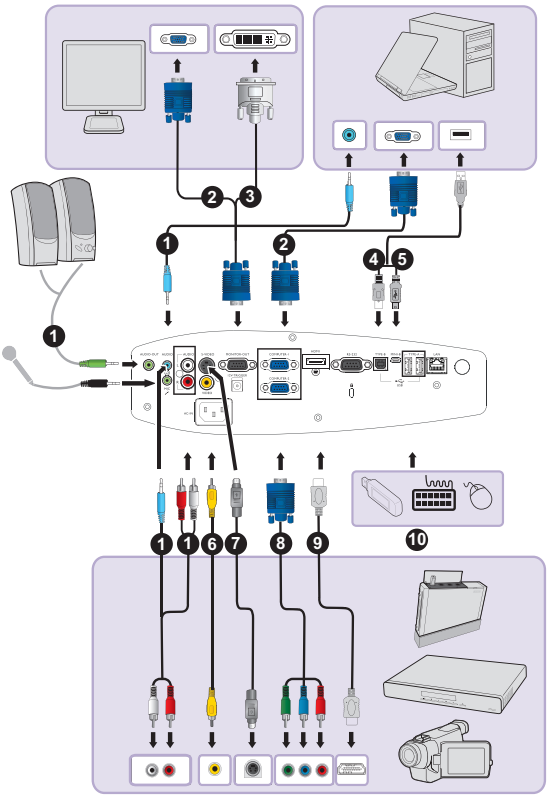
☞ **Hay una tolerancia del 3% entre estas cifras debido a las variaciones de los componentes ópticos. BenQ recomienda que, si va a instalar el proyector de manera permanente, antes de hacerlo, pruebe físicamente el tamaño y la distancia de proyección utilizando el proyector real en el lugar donde vaya a instalarlo a fin de dejar espacio suficiente para adaptarse a las características ópticas del mismo. Esto ayudará a determinar la posición de montaje exacta que mejor se ajuste a la ubicación de instalación.**

# Conexión

Cuando conecte una fuente de señal al proyector, asegúrese de:

1. Apagar todo el equipo antes de realizar cualquier conexión.
2. Utilizar los cables de señal correctos para cada fuente.
3. Insertar los cables firmemente.

- **En las conexiones mostradas a continuación, algunos de los cables no se incluyen con el proyector (consulte "Contenido del paquete" en la página 8). Se pueden adquirir en tiendas de electrónica.**
- **Para obtener información sobre los métodos de conexión, consulte las páginas 22-27.**



| | |
|---|---|
| 1. Cable de audio | 6. Cable de vídeo |
| 2. Cable VGA | 7. Cable de S-Vídeo |
| 3. Cable VGA a DVI-A | 8. Cable adaptador de Componente de vídeo a VGA (D-sub) |
| 4. Cable USB tipo B a tipo A (Permite actualizaciones de firmware/lápiz PD) | 9. Cable HDMI |
| 5. Cable USB tipo mini-B a tipo A | 10. Unidad flash USB/HDD/llave de conexión inalámbrica/teclado/ratón |

Requisitos del sistema informático para la pantalla USB:

| Requisitos de sistema operativo | Requisitos mínimos de hardware |
|---|---|
| Windows XP<br>Windows Vista | Compatible con USB 2.0<br>CPU: Pentium a 1 GHz<br>RAM: 512 MB de RAM<br>Disco: 20 MB de espacio en la unidad de disco duro |

Requisitos del sistema informático para la pantalla WiFi:

| Requisitos de sistema operativo | Requisitos mínimos de hardware |
|---|---|
| Windows XP<br>Windows Vista | WiFi: 54 Mbps<br>CPU: Pentium a 1 GHz<br>RAM: 512 MB de RAM<br>20 MB de espacio en la unidad de disco duro |

Requisitos del sistema informático para la pantalla LAN:

| Requisitos de sistema operativo | Requisitos mínimos de hardware |
|---|---|
| Windows XP<br>Windows Vista | LAN: 100 Mbps<br>CPU: Pentium a 1 GHz<br>RAM: 512 MB de RAM<br>20 MB de espacio en la unidad de disco duro |

# Conexión de un ordenador o monitor

## Conexión de un ordenador

El proyector se puede conectar tanto a equipos compatibles con IBM® como a sistemas compatibles con Macintosh®. Para realizar la conexión a ordenadores Macintosh antiguos, se necesita un adaptador para Mac.

### Para conectar el proyector a un ordenador portátil o de escritorio (por medio de la conexión VGA):

1. Conecte un extremo del cable VGA proporcionado a la salida D-Sub del ordenador.
2. Conecte el otro extremo del cable VGA al conector de entrada de señal **COMPUTER 1** o **COMPUTER 2** del proyector.
3. Si desea utilizar el(los) altavoz(ces) del proyector en las presentaciones, conecte un extremo de un cable de audio adecuado al conector de salida de audio del ordenador y el otro extremo al conector **AUDIO** del proyector. Cuando conecte la señal de salida de audio procedente de un ordenador, compense la barra de control de volumen para obtener un efecto de sonido óptimo.
4. Si lo desea, puede utilizar otro cable de audio adecuado y conectar un extremo del mismo al conector **AUDIO OUT** del proyector y el otro extremo a los altavoces externos (no incluidos).

   Una vez conectado, podrá controlar el audio mediante los menús de visualización en pantalla (OSD) del proyector. Consulte "Configuración audio" en la página 68 para más detalles.

   El altavoz integrado se silenciará cuando el conector **AUDIO OUT** se esté utilizando.

### Para conectar el proyector a un ordenador portátil o de escritorio (por medio de la conexión USB):

1. Utilice un cable de USB tipo mini-B al cable USB tipo A y conecte un extremo al conector tipo A del ordenador.
2. Conecte el otro extremo del cable al conector **MINI-B** del proyector.

- **Es posible que la pantalla tarde varios segundos en mostrarse la primera vez que se utiliza el complemento.**
- **Si la pantalla del equipo sigue sin poder proyectarse, vaya a "Mi PC", busque el nombre del proyector (igual que utilizar una unidad de disco flash) y, a continuación, haga doble clic en él.**
- **La velocidad de proyección variará en función de la capacidad del equipo.**

### Para conectar el proyector a un ordenador portátil o de escritorio (por medio de la conexión LAN):

1. Utilice un cable RJ45 y conecte un extremo de la toma de entrada LAN del proyector y el otro extremo al puerto RJ45.
2. Asegúrese de que su equipo se encuentra también conectado a una conexión de Internet. Utilice el programa Q Presenter para conectar a pantalla de red y transferir el contenido de escritorio del PC host a través de la conexión de red local. Consulte "Visualización de la imagen a través de Q Presenter" en la página 55 para más detalles.

**No utilice el cable RJ45 para conectar el proyector a su ordenador, ya que esta conexión necesita un enrutador de IP.**

### Para conectar el proyector a un ordenador portátil o de escritorio (por medio de la conexión HDMI):

1. Utilice un cable HDMI y conecte un extremo a la toma HDMI del ordenador.
2. Conecte el otro extremo del cable al conector HDMI del proyector.

- **Muchos ordenadores portátiles no activan el puerto de vídeo externo al conectarlos a un proyector. Se suele utilizar una combinación de teclas (como FN + F3 o la tecla CRT/LCD) para activar o desactivar la visualización externa. Busque la tecla de función CRT/LCD o una tecla de función con el símbolo de un monitor en el ordenador portátil. Pulse FN y la tecla de función a la vez. Consulte la documentación del ordenador portátil para conocer la combinación de teclas correspondiente.**

- **La velocidad de transmisión y la calidad de imagen variará en función del ancho de banda de la red de área local y del estado de uso de la red.**

## Conexión de un monitor

Si desea ver la presentación en un monitor y en la pantalla, puede conectar el conector de salida de señal **MONITOR OUT** del proyector a un monitor externo siguiendo estas instrucciones:

### Para conectar el proyector a un monitor:

1. Conecte el proyector a un ordenador, según se describe en "Conexión de un ordenador" en la página 22.
2. Conecte un extremo de un cable VGA adecuado (solamente se suministra uno) al conector de entrada D-Sub del monitor de vídeo.

   O bien, si el monitor cuenta con un conector de entrada DVI, utilice un cable VGA a DVI-A y conecte el extremo DVI del mismo al conector de entrada DVI del monitor de vídeo.
3. Conecte el otro extremo del cable al conector **MONITOR OUT** del proyector.

- **La señal de salida del conector MONITOR OUT solamente funciona cuando la señal de entrada procede del conector COMPUTER 1 o COMPUTER 2. Cuando el proyector está conectado a la alimentación, la señal de salida procedente del conector MONITOR OUT variará en función de la señal de entrada procedente del conector COMPUTER 1 o COMPUTER 2.**

- **Si desea usar este método de conexión cuando el proyector esté en el modo en espera, asegúrese de que la función Salida micrófono está activada en el menú CONF. SIST.: Avanzada > Configuración en espera. Consulte "Configuración en espera" en la página 78 para más detalles.**

# Conexión de dispositivos de fuente de vídeo

Sólo debe conectar el proyector a un dispositivo de fuente de vídeo mediante sólo uno de los modos de conexión anteriores; sin embargo, cada método ofrece un nivel diferente de calidad de vídeo. El método elegido depende en mayor modo de la disponibilidad de terminales coincidentes en el proyector y el dispositivo de la fuente de vídeo, según se describe a continuación:

| Nombre del terminal | Apariencia del terminal | Referencia | Calidad de imagen |
|---|---|---|---|
| HDMI | HDMI | "Conexión de un dispositivo de fuente HDMI" en la página 25 | Óptima |
| Vídeo de componentes | COMPUTER | "Conexión a un dispositivo de fuente de vídeo de componentes" en la página 26 | Mejor |
| S-Vídeo | S-VIDEO | "Conexión de un dispositivo de fuente de S-Vídeo o vídeo compuesto" en la página 27 | Buena |
| Vídeo | VIDEO | | Normal |

# Conexión de un dispositivo de fuente HDMI

El proyector cuenta con un conector de entrada HDMI que permite conectarlo a un dispositivo de fuente HDMI como puede ser un reproductor DVD, un sintonizador DTV, una pantalla o un ordenador portátil.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface, es decir, Interfaz multimedia de alta definición) admite transmisión de datos de vídeo sin comprimir entre dispositivos compatibles, como sintonizadores de TV digital, reproductores de DVD y pantallas a través de un solo cable. Proporciona una experiencia de visualización y audio digital pura.

Examine el dispositivo de fuente de vídeo para determinar si tiene un conjunto de conectores de salida HDMI disponible:

- Si es así, puede continuar con este procedimiento.
- Si no es así, debe volver a evaluar el método que desea utilizar para conectar el dispositivo.

## Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente HDMI:

1. Conecte un extremo de un cable HDMI al conector de salida HDMI del dispositivo de fuente HDMI.
2. Conecte el otro extremo del cable al conector de entrada de señal HDMI del proyector. Una vez conectado, podrá controlar el audio mediante los menús de visualización en pantalla (OSD) del proyector. Consulte "Configuración audio" en la página 68 para más detalles.

☞
- **Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de encender el proyector y se ha seleccionado la fuente de vídeo correcta, compruebe que el dispositivo de la fuente de vídeo esté conectado y funcione correctamente. Compruebe también que los cables de señal se hayan conectado de forma correcta.**
- **En el caso poco probable de que conecte el proyector a un reproductor de DVD a través de la entrada HDMI del proyector y la imagen proyectada muestre colores incorrectos, cambie el espacio de color a YUV. Consulte "Modificación del espacio de color" en la página 34 para más detalles.**

# Conexión a un dispositivo de fuente de vídeo de componentes

Examine el dispositivo de fuente de vídeo para determinar si tiene un conjunto de conectores de salida de vídeo de componentes disponible:

- Si es así, puede continuar con este procedimiento.
- Si no es así, debe volver a evaluar el método que desea utilizar para conectar el dispositivo.

### Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente de vídeo de componentes:

1. Conecte el extremo con tres conectores tipo RCA de un cable adaptador de vídeo de componentes a VGA (D-Sub) a los conectores de salida de vídeo de componentes del dispositivo de fuente de vídeo. Haga coincidir el color de los enchufes con el color de los conectores: verde con verde, azul con azul y rojo con rojo.
2. Conecte el otro extremo del cable adaptador de vídeo de componentes a VGA (D-Sub) (con un conector tipo D-Sub) al conector **COMPUTER 1** o **COMPUTER 2** del proyector.
3. Si desea utilizar el(los) altavoz(ces) del proyector en las presentaciones, conecte un extremo de un cable de audio adecuado al conector de salida de audio del dispositivo y el otro extremo al conector **AUDIO** del proyector.
4. Si lo desea, puede utilizar otro cable de audio adecuado y conectar un extremo del mismo al conector **AUDIO OUT** del proyector y el otro extremo a los altavoces externos (no incluidos).

   Una vez conectado, podrá controlar el audio mediante los menús de visualización en pantalla (OSD) del proyector. Consulte "Configuración audio" en la página 68 para más detalles.

   El altavoz integrado se silenciará cuando el conector **AUDIO OUT** se esté utilizando.

☞ **Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de encender el proyector y se ha seleccionado la fuente de vídeo correcta, compruebe que el dispositivo de la fuente de vídeo esté conectado y funcione correctamente. Compruebe también que los cables de señal se hayan conectado de forma correcta.**

## Conexión de un dispositivo de fuente de S-Vídeo o vídeo compuesto

Examine el dispositivo de fuente de vídeo para determinar si tiene un conector de salida S-Vídeo o vídeo compuesto disponible:

- Si tiene ambos conectores, utilice el conector de salida S-Vídeo para realizar la conexión, ya que el terminal S-Vídeo ofrece mayor calidad de imagen que el terminal de vídeo compuesto.
- Si tiene cualquiera de los dos conectores, también puede continuar con este procedimiento.
- Si no es así, debe volver a evaluar el método que desea utilizar para conectar el dispositivo.

### Para conectar el proyector a un dispositivo de fuente de S-Vídeo o vídeo compuesto:

1. Conecte un extremo de un cable de S-Vídeo o vídeo compuesto al conector de salida de S-Vídeo o vídeo compuesto del dispositivo de fuente de vídeo.
2. Conecte el otro extremo del cable de S-Vídeo o vídeo compuesto al conector **S-VIDEO** o **VIDEO** del proyector.
3. Si desea utilizar el(los) altavoz(ces) del proyector en las presentaciones, conecte un extremo de un cable de audio adecuado al conector de salida de audio del dispositivo y el otro extremo al conector **AUDIO (L/R)** del proyector.
4. Si lo desea, puede utilizar otro cable de audio adecuado y conectar un extremo del mismo al conector **AUDIO OUT** del proyector y el otro extremo a los altavoces externos (no incluidos).

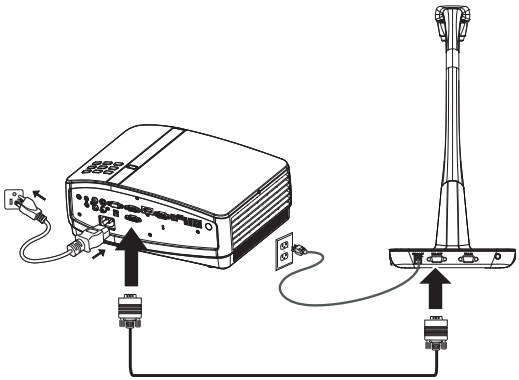
   Una vez conectado, podrá controlar el audio mediante los menús de visualización en pantalla (OSD) del proyector. Consulte "Configuración audio" en la página 68 para más detalles.

   El altavoz integrado se silenciará cuando el conector **AUDIO OUT** se esté utilizando.

- **Si la imagen de vídeo seleccionada no se muestra después de encender el proyector y se ha seleccionado la fuente de vídeo correcta, compruebe que el dispositivo de la fuente de vídeo esté conectado y funcione correctamente. Compruebe también que los cables de señal se hayan conectado de forma correcta.**

# Conectar con la cámara de documentos

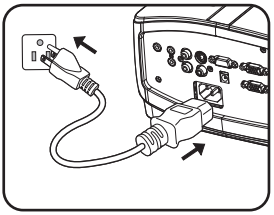
Para conectar el proyector a una cámara de documentos a través de VGA:



# Funcionamiento

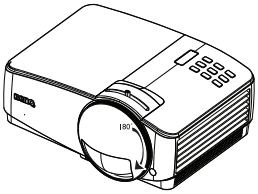
## Encendido del proyector

1. Enchufe el cable de alimentación al proyector y a una toma de corriente eléctrica. Compruebe que **Luz indicadora POWER** del proyector se encienda de color naranja tras conectar la unidad.

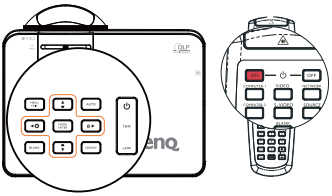


- **Para evitar posibles peligros como, por ejemplo, descargas eléctricas e incendios, utilice los accesorios originales (por ejemplo, el cable de alimentación) solamente con el dispositivo.**
- **Si la función Encendido directo está activada en el menú CONF. SIST.: Básica > Configuración de funcionamiento, el proyector se encenderá automáticamente después de que el cable de alimentación se haya conectado y se suministre corriente. Consulte "Encendido directo" en la página 68 para más detalles.**

2. Asegúrese de que la tapa de la lente está abierta. Si se deja puesta, podría deformarse a causa del calor generado por la lámpara de proyección.



3. Pulse **Encendido/Apagado** en el proyector o **ON** en el mando a distancia para iniciar el proyector. El **Luz indicadora POWER** parpadeará en verde y, una vez encendido el proyector, permanecerá encendida de ese mismo color.
   El procedimiento de encendido tarda entre 10 y 20 segundos. Tras el procedimiento de encendido, aparecerá el logotipo de encendido.
   (Si es necesario) Utilice el anillo de enfoque/la palanca de deslizamiento del enfoque hasta ajustar la nitidez de la imagen.



- **Si el proyector continúa estando caliente por la actividad anterior, pondrá en funcionamiento el ventilador de refrigeración durante aproximadamente 90 segundos antes de encender la lámpara.**

4. Si es la primera vez que enciende el proyector, seleccione el idioma del menú OSD siguiendo las instrucciones que aparecene en la pantalla
5. Si le pide que introduzca una contraseña, pulse las flechas de dirección para introducir una contraseña de seis dígitos. Consulte "Utilización de la función de contraseña" en la página 32 para más detalles.
6. Encienda todo el equipo conectado.
7. El proyector comenzará a buscar señales de entrada. Se mostrará en la pantalla la señal de entrada actual que se está explorando. Si el proyector no detecta una señal válida, el mensaje "**No hay señal**" continuará apareciendo en la pantalla hasta que se encuentre una señal de entrada.

También puede pulsar **SOURCE** en el proyector o en el mando a distancia para seleccionar la señal de entrada deseada. Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 34 para más detalles.

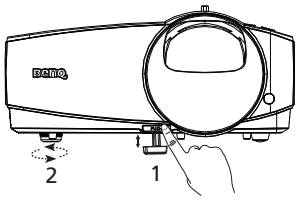
**Si la frecuencia o resolución de la señal de entrada excede el alcance de funcionamiento del proyector, aparecerá el mensaje 'Fuera de alcance' en una pantalla en blanco. Cambie a una señal de entrada que sea compatible con la resolución del proyector o establezca la señal de entrada en una configuración menor. Consulte "Tabla de frecuencias" en la página 93 para más detalles.**

# Ajuste de la imagen proyectada

## Ajuste del ángulo de proyección

El proyector está equipado con una base de ajuste de fácil extracción y una base de ajuste posterior. Todas ellas permiten cambiar la altura de la imagen así como el ángulo de proyección. Para ajustar el proyector:

1. Pulse el botón de liberación rápida y levante el panel frontal del proyector. Una vez que haya colocado la imagen donde desea, suelte el botón de extracción rápida para bloquear la base.
2. Atornille el pie de ajuste posterior para ajustar perfectamente el ángulo horizontal.



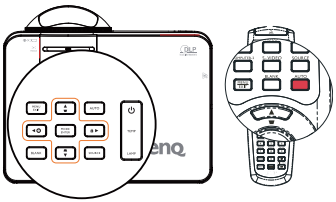

Para retraer las bases, sujete el proyector elevado mientras pulsa el botón de extracción rápida y, a continuación, baje el proyector lentamente. Enrosque la base de ajuste posterior en la dirección inversa.

Si el proyector no se coloca sobre una superficie plana o si la pantalla y el proyector no están perpendiculares entre sí, la imagen proyectada aparecerá con deformación trapezoidal. Para más detalles sobre cómo corregir el fallo, consulte "Corrección de la deformación trapezoidal" en la página 30.

- **No mire a la lente cuando la lámpara esté encendida. La intensidad de la luz de la lámpara podría dañar la vista.**
- **Tenga cuidado al pulsar el botón de ajuste, ya que se encuentra cerca de la rejilla de ventilación por la que se expulsa el aire caliente.**

## Ajuste automático de la imagen

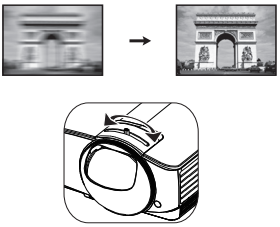
En algunos casos, puede que necesite optimizar la calidad de la imagen. Para hacerlo, pulse **AUTO** en el proyector o en el mando a distancia. En 3 segundos, la función inteligente de ajuste automático incorporada volverá a ajustar los valores Frecuencia y Reloj para proporcionar la mejor calidad de imagen.



- **La pantalla aparecerá en blanco mientras la función Automática esté en funcionamiento.**
- **Esta función solamente está disponible cuando se selecciona la señal de PC (RGB analógico).**

# Ajuste del tamaño y claridad de la imagen

1. Proporcione nitidez a la imagen mediante el anillo de enfoque y la palanca de deslizamiento de enfoque.



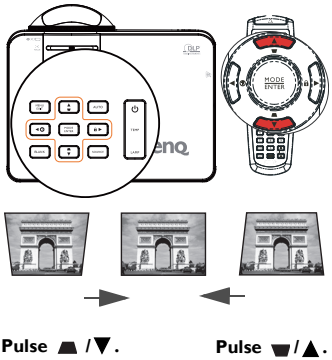
# Corrección de la deformación trapezoidal

La deformación trapezoidal se refiere a una situación en la que la imagen proyectada es notablemente más ancha en la parte superior o en la parte inferior. Esto ocurre cuando el proyector no se encuentra en posición perpendicular a la pantalla.

Para corregirla, además de ajustar la altura del proyector, deberá hacerlo manualmente siguiendo uno de estos pasos.

- Mediante el mando a distancia

Pulse ▼ / ▲ en el proyector o en el mando a distancia para mostrar la página de corrección de Deformación trapez. Pulse ▲ para corregir la deformación trapezoidal en la parte superior de la imagen. Pulse ▼ para corregir la deformación trapezoidal en la parte inferior de la imagen.




- Mediante el menú OSD

1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, ◀ / ▶ hasta que se resalte el menú **PANTALLA**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Deformación trapez.** y, a continuación, pulse **MODE/ ENTER**. Aparecerá la página de corrección de **Deformación trapez.**.
3. Pulse ▲ para corregir la deformación trapezoidal en la parte superior de la imagen o ▼ para corregirla en la parte inferior de la imagen.

# Utilización de los menús

El proyector está equipado con menús de visualización en pantalla (OSD) para realizar diferentes ajustes y configuraciones.

A continuación, se incluye un resumen del menú OSD.

En el siguiente ejemplo, se describe cómo establecer el idioma OSD.

1. Pulse el botón **MENU/EXIT** del proyector o mando a distancia para activar el menú OSD.

2. Utilice ◀ / ▶ para resaltar el menú **CONF. SIST.: Básica**.

3. Pulse ▼ para resaltar **Idioma** y después ◀ / ▶ para seleccionar su idioma preferido.

4. Pulse **MENU/EXIT** dos veces* en el proyector o en el mando a distancia para salir o guardar la configuración.

   ***Al pulsar por primera vez, se mostrará el menú principal y la segunda vez se cerrará el menú OSD.**

# Aseguramiento del proyector

## Utilización de un candado con cable de seguridad

El proyector debe instalarse en un lugar seguro para evitar que lo roben. De lo contrario, adquiera un candado, como por ejemplo un candado Kensington, para proteger el proyector. La ranura para el candado Kensington se encuentra en la parte posterior del proyector. Consulte el elemento 22 de la página 10 para obtener más detalles.

Un candado con cable de seguridad Kensington normalmente está compuesto de llaves y el propio candado. Consulte la documentación del candado para aprender a utilizarlo.

## Utilización de la función de contraseña

Por razones de seguridad y para evitar el uso no autorizado, el proyector incluye una opción para configurar la seguridad con contraseña. La contraseña se puede configurar desde el menú de visualización en pantalla (OSD).

**ADVERTENCIA: tendrá problemas si activa la funcionalidad de bloqueo durante el encendido y olvida la contraseña. Imprima este manual (si fuera necesario), escriba la contraseña utilizada en el éste y guárdelo en un lugar seguro para consultarlo en el futuro.**

## Configuración de la contraseña

**Una vez establecida la contraseña, el proyector no se podrá utilizar a menos que se introduzca la contraseña correcta cada vez que se inicie.**

1. Abra el menú OSD y diríjase al menú **CON. SIST.: Avanzada** > **Configur. seguridad**. Pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Configur. seguridad**.
2. Resalte **Cambiar Configuración de Seguridad** y pulse **MODE/ENTER**.
3. Resalte **Activar Bloqueo** y seleccione Activado pulsando ◀/▶ .
4. Como se muestra a la derecha, las cuatro flechas de dirección (▲, ▶, ▼, ◀) representan 4 dígitos (1, 2, 3, 4) respectivamente. En función de la contraseña que desee establecer, pulse los botones de dirección para especificar seis dígitos para la contraseña.

5. Confirme la nueva contraseña volviendo a introducirla.
   Una vez establecida la contraseña, el menú OSD vuelve a la página **Configur. seguridad**.

**IMPORTANTE: los dígitos que especifique se mostrarán como asteriscos en la pantalla. Escriba aquí en este manual la contraseña seleccionada antes o después de introducirla para que siempre la tenga a mano por si alguna vez la olvidara.**

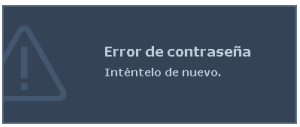
**Contraseña: _ _ _ _ _ _**

**Guarde el manual en un lugar seguro.**

6. Para salir del menú OSD, pulse **MENU/EXIT**.

## ¿Qué hacer si olvida la contraseña?

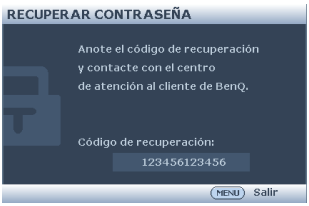
Si se activa la función de contraseña, se le solicitará que introduzca la contraseña de seis dígitos cada vez que encienda el proyector. Si introduce una contraseña incorrecta, durante tres segundos aparecerá un mensaje de error de contraseña como el que se



muestra a la derecha, seguido del mensaje 'INTRODUCIR CONTRASEÑA'. Puede volver a intentarlo introduciendo otra contraseña de seis dígitos o, si no escribió la contraseña en el manual y no consigue recordarla, utilice el proceso de recuperación de contraseña. Consulte la sección "Acceso al proceso de recuperación de contraseña" en la página 33 para obtener más detalles.

Si introduce una contraseña incorrecta 5 veces seguidas, el proyector se apagará automáticamente.

# Acceso al proceso de recuperación de contraseña




1. Mantenga pulsado **AUTO** en el proyector o en el mando a distancia durante 3 segundos. El proyector mostrará un número codificado en la pantalla.
2. Anote el número y apague el proyector.
3. Póngase en contacto con el centro local de asistencia técnica de BenQ para que le ayuden a descodificar el número. Es posible que deba presentar el comprobante de compra del proyector para verificar que es un usuario autorizado.

# Cambio de la contraseña

1. Abra el menú OSD y diríjase al menú **CON. SIST.: Avanzada** > **Configur. seguridad** > **Cambiar contraseña**.
2. Pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá el mensaje **'INTRODUCIR CONTRASEÑA ACTUAL'**.
3. Introduzca la contraseña antigua.
   - Si la contraseña es correcta, aparecerá nuevamente el mensaje **'INTRODUCIR NUEVA CONTRASEÑA'**.
   - Si la contraseña es incorrecta, aparece el mensaje de error de contraseña durante tres segundos y se muestra el mensaje **'INTRODUCIR CONTRASEÑA ACTUAL'**. Puede pulsar **MENU/EXIT** para cancelar el cambio o introducir otra contraseña.
4. Introduzca una nueva contraseña.

**IMPORTANTE: los dígitos que especifique se mostrarán como asteriscos en la pantalla. Escriba aquí en este manual la contraseña seleccionada antes o después de introducirla para que siempre la tenga a mano por si alguna vez la olvidara.**

**Contraseña: _ _ _ _ _ _**

**Guarde el manual en un lugar seguro.**

5. Confirme la nueva contraseña volviendo a introducirla.
6. Ha asignado correctamente una nueva contraseña al proyector. Recuerde especificar la nueva contraseña la próxima vez que encienda el proyector.

7. Para salir del menú OSD, pulse **MENU/EXIT**.

## Desactivación de la función de contraseña

Para desactivar la protección con contraseña, vuelva al menú **CON. SIST.: Avanzada** > **Configur. seguridad** > **Cambiar Configuración de Seguridad** > **Activar Bloqueo** después de abrir el sistema de menú OSD. Seleccione Desactivado pulsando ◀ /▶ . Aparecerá el mensaje 'INTRODUCIR CONTRASEÑA'. Introduzca la contraseña actual.

- Si la contraseña es correcta, el menú OSD vuelve a la página **Configur. seguridad** y muestra 'Desactivado' en la fila **Activar Bloqueo**. No tendrá que introducir la contraseña la próxima vez que encienda el proyector.
- Si la contraseña es incorrecta, aparece el mensaje de error de contraseña durante tres segundos y se muestra el mensaje **'INTRODUCIR CONTRASEÑA'**. Puede pulsar **MENU/EXIT** para cancelar el cambio o introducir otra contraseña.

☞ **Aunque esté desactivada la función de contraseña, tendrá que guardar la contraseña antigua por si alguna vez necesita volver a activar la función introduciendo la contraseña antigua.**

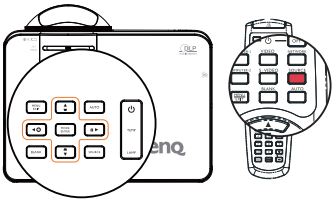
# Cambio de la señal de entrada

El proyector se puede conectar a múltiples dispositivos a la vez. Sin embargo, sólo puede mostrar una pantalla completa en cada momento. Cuando lo encienda, el proyector buscará automáticamente las señales disponibles.

Asegúrese de que la función **Autobúsqueda rápida** del menú **FUENTE** esté activada (configuración predeterminada de este proyector) si desea que el proyector busque señales automáticamente.

También puede desplazarse manualmente por las señales de entrada disponibles.

1. Pulse **SOURCE** en el proyector o en el mando a distancia. Aparecerá una barra de selección de fuente.
2. Pulse ▲/▼ hasta que haya seleccionado la señal deseada y pulse **MODE/ENTER**. Una vez detectada, se mostrará durante unos segundos la información de la fuente seleccionada en la pantalla. Si existen varios equipos conectados al proyector, repita los pasos 1-2 para buscar otra señal.



☞
- **El nivel de brillo de la imagen proyectada cambiará según corresponda cuando cambie de señal de entrada. Las presentaciones de datos (gráficos) de ordenador que utilicen principalmente imágenes estáticas tienen, en general, mayor brillo que el vídeo que utiliza principalmente imágenes en movimiento (películas).**
- **El tipo de señal de entrada afecta a las opciones disponibles del Modo imagen. Consulte "Selección de un modo de imagen" en la página 37 para más detalles.**
- **La resolución nativa de la pantalla tiene una relación de aspecto de 16:10. Para obtener mejores resultados de visualización de imágenes, debe seleccionar y utilizar una señal de entrada adecuada para esta resolución. El proyector modificará el resto de resoluciones de acuerdo con la configuración de la "relación de aspecto", lo que podría causar distorsión o pérdida de la claridad de la imagen. Consulte "Selección de la relación de aspecto" en la página 36 para más detalles.**

### Modificación del espacio de color

En el caso poco probable de que conecte el proyector a un reproductor de DVD a través de la entrada HDMI del proyector y la imagen proyectada muestre colores incorrectos, cambie el espacio de color a YUV.

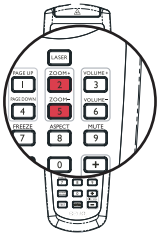
1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, ◀ /▶ hasta que se resalte el menú **FUENTE**.
2. Presione ▼ para resaltar Conversión espacio de color y, a continuación, presione ◀ /▶ para seleccionar un espacio de color adecuado.

**Esta función sólo está disponible cuando se utiliza el puerto de entrada HDMI.**

# Ampliación y búsqueda de detalles

Si necesita buscar detalles en la imagen proyectada, amplíe la imagen. Utilice las flechas de dirección para navegar por la imagen.

- Mediante el mando a distancia




1. Pulse **ZOOM+**/**ZOOM-** para mostrar la barra de zoom.
2. Pulse **ZOOM+** para ampliar el centro de la imagen. Pulse la el botón hasta que la imagen tenga el tamaño deseado.
3. Utilice las flechas de dirección (▲, ▼, ◀, ▶) del proyector o mando a distancia para navegar por la imagen.
4. Para restaurar el tamaño original de la imagen, pulse **AUTO**. También puede pulsar **ZOOM-**. Si vuelve a pulsar el botón, la imagen se reduce aún más hasta regresar al tamaño original.

- Mediante el menú OSD

1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, ◀ /▶ hasta que se resalte el menú **PANTALLA**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Zoom digital** y, a continuación, pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la barra de zoom.
3. Repita los pasos 2-4 en la sección "Mediante el mando a distancia" que aparece anteriormente. O bien, si está utilizando el panel de control del proyector, siga los pasos que se detallan a continuación.
4. Pulse ▲ varias veces en el proyector para ampliar la imagen al tamaño deseado.
5. Pulse **MODE/ENTER** para cambiar al modo de ampliación y pulse las flechas de dirección (▲, ▼, ◀, ▶) para navegar por la imagen.
6. Utilice las flechas de dirección (▲, ▼, ◀, ▶) del proyector o mando a distancia para navegar por la imagen.
7. Para reducir el tamaño de una imagen, pulse **MODE/ENTER** a fin de volver a la funcionalidad de zoom y **AUTO** para restaurar el tamaño original de la imagen. También puede pulsar ▼ varias veces hasta que recupere su tamaño original.

**Sólo podrá navegar por la imagen una vez que la haya ampliado. Puede ampliar la imagen para buscar detalles.**

# Selección de la relación de aspecto

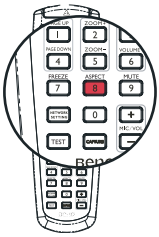
La "relación de aspecto" es la proporción entre el ancho y la altura de la imagen.

Con la introducción del procesamiento de señales digitales, los dispositivos de visualización digital como este proyector pueden cambiar el tamaño y la escala de la imagen a una relación diferente de la de la señal de entrada de la imagen.

Para cambiar la relación de la imagen proyectada (independientemente del aspecto de la fuente):

- Usar el mando a distancia

1. Pulse **ASPECT** para mostrar el ajuste actual.
2. Pulse **ASPECT** varias veces para seleccionar la relación de aspecto más adecuada para los requisitos de la señal de vídeo y de visualización.



- Mediante el menú OSD

1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, ◄ /► hasta que se resalte el menú **PANTALLA**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Relación de aspecto**.
3. Pulse ◄/► para seleccionar la relación de aspecto más adecuada para los requisitos de la señal de vídeo y de visualización.

## Acerca de la relación de aspecto

**En las siguientes imágenes, las partes en negro son zonas inactivas mientras que las blancas son activas. Los menús OSD pueden mostrarse en las zonas negras sin utilizar.**

1. **Automática**: aplica escala a una imagen proporcionalmente para ajustar la resolución nativa del proyector a su ancho horizontal o vertical. Esto resulta adecuado para presentar imágenes con formato distinto a 4:3 o 16:9 y si desea aprovechar al máximo la pantalla sin alterar la relación de aspecto de la imagen.

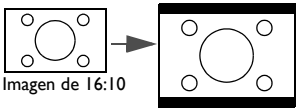


Imagen de 16:10

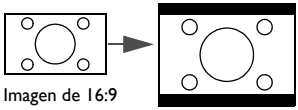


Imagen de 16:9

2. **Real**: la imagen se proyecta con su resolución original y se cambia su tamaño para ajustarla a la zona de visualización. Para señales de entrada de menor resolución, la imagen proyectada será menor que al visualizarla en pantalla completa. Puede ajustar el zoom o mover el proyector hacia la pantalla para aumentar el tamaño de la imagen, si fuera necesario. Es posible que deba volver a ajustar el enfoque del proyector después de estos cambios.

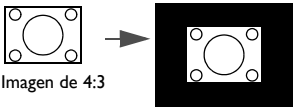


Imagen de 4:3

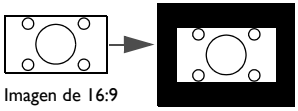


Imagen de 16:9

3. **4:3**: ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 4:3. Ésta es la más adecuada para imágenes con relación 4:3 como las de monitores de ordenadores, televisión de definición estándar y películas en formato DVD con relación de aspecto 4:3, ya que se muestran sin ninguna modificación de aspecto.

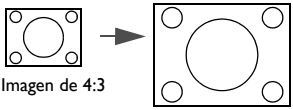


Imagen de 4:3

4. **16:9**: ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:9. Ésta es la más adecuada para imágenes que ya se encuentran en la relación de aspecto 16:9, como las de televisión de alta definición, dado que las muestra sin ninguna modificación de aspecto.

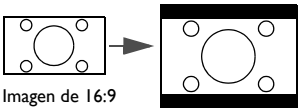


Imagen de 16:9

5. **16:10**: ajusta la imagen para mostrarla en el centro de la pantalla con una relación de aspecto 16:10. Ésta es la más adecuada para imágenes que ya se encuentran en la relación de aspecto 16:10, como las de televisión de alta definición, dado que las muestra sin ninguna modificación de aspecto.

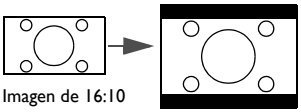
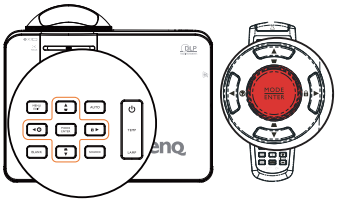


Imagen de 16:10

# Optimización de la imagen

## Selección de un modo de imagen

El proyector está configurado con varios modos de imagen para que pueda elegir el que mejor se ajuste al entorno de funcionamiento y al tipo de imagen de la señal de entrada.



Para seleccionar un modo de funcionamiento que se ajuste a sus necesidades, siga uno de los pasos a continuación.

- Pulse **MODE/ENTER** varias veces en el mando a distancia o en el proyector hasta que seleccione el modo deseado.
- Diríjase al menú **IMAGEN** > **Modo imagen** y pulse ◀ / ▶ para seleccionar el modo deseado.

A continuación se enumeran los modos de imagen:

1. **Modo Dinámico**: maximiza el brillo de la imagen proyectada. Este modo es adecuado para entornos en los que se necesita un brillo realmente alto, por ejemplo, si se utiliza el proyector en habitaciones con buena iluminación.
2. **Modo Presentación (predeterminado)**: diseñado para presentaciones. En este modo, el brillo se realza.
3. **Modo sRGB**: maximiza la pureza de los colores básicos (rojo, verde y azul) para lograr imágenes más realistas, independientemente de la iluminación del entorno. Es el modo más adecuado para ver fotografías realizadas con una cámara compatible con sRGB correctamente calibrada y para ver aplicaciones gráficas y de diseño para ordenador, como AutoCAD.
4. **Modo Cine**: Adecuado para ver películas en color, clips de vídeo de cámaras digitales o DV mediante la entrada de PC con una visualización óptima en un entorno con poca iluminación.
5. **Modo Usuario 1/Usuario 2**: utiliza la configuración personalizada basándose en los modos de imagen disponibles actualmente. Consulte "Configuración del modo Usuario 1/Usuario 2" en la página 38 para más detalles.

**El elemento Modo imagen se fija en Modo Presentación cuando la función PointDraw™ está activada.**

### Configuración del modo Usuario 1/Usuario 2

Si los modos de imagen actualmente disponibles no se ajustan a sus necesidades, dispone de dos modos que pueden ser definidos por el usuario. Puede utilizar cualquiera de los modos de imagen (excepto Usuario 1/Usuario 2) como punto de partida y personalizar la configuración.

1. Pulse **MENU/EXIT** para abrir el menú de visualización en pantalla (OSD).
2. Diríjase al menú **IMAGEN** > **Modo imagen**.
3. Pulse ◀ / ▶ para seleccionar **Usuario 1** o **Usuario 2**.
4. Pulse ▼ para resaltar **Modo de referencia**.

☞ **Esta función sólo estará disponible cuando esté seleccionado el modo Usuario 1, o Usuario 2 en el elemento del submenú Modo imagen.**

5. Pulse ◀ / ▶ para seleccionar un modo de imagen que se aproxime a sus necesidades.
6. Pulse ▼ para seleccionar el elemento de submenú que desee cambiar y ajuste el valor con ◀ / ▶ . Consulte la sección "Ajuste de la calidad de imagen en los modos de usuario" a continuación para obtener más detalles.
7. Cuando se hayan realizado todos los ajustes, resalte **Guardar configurac.** y pulse **MODE/ENTER** para guardar la configuración.
8. Aparecerá el mensaje de confirmación '**Ajuste guardado**'.

## Utilización de Color de la pared

Cuando realice la proyección sobre una superficie de color, una pared que no sea blanca, por ejemplo, la característica **Color de la pared** le puede ayudar a corregir el color de la imagen proyectada para evitar posibles diferencias de color entre la fuente y las imágenes proyectadas.

Para utilizar esta función, diríjase al menú **PANTALLA** > **Color de la pared** y pulse ◀ / ▶ para seleccionar el color más similar al color de la superficie de proyección. Puede elegir entre varios colores predeterminados: Amarillo claro, Rosa, Verde claro, Azul y Pizarra.

## Ajuste de la calidad de imagen en los modos de usuario

Según el tipo de señal detectada, existen algunas funciones que pueden ser definidas por el usuario y que están disponibles al seleccionar el modo Usuario 1 o Usuario 2. En función de sus necesidades, puede ajustar esas funciones resaltándolas y pulsando los botones ◀ / ▶ del proyector o mando a distancia.

### Ajuste de Brillo

Cuanto más alto sea el valor, más brillante será la imagen. Cuanto menor sea el valor, más oscura será la imagen. Ajuste este control de modo que las áreas oscuras de la imagen aparezcan en negro y que los detalles en estas áreas sean visibles.

### Ajuste de Contraste

Cuanto más alto sea el valor, mayor será el contraste de la imagen. Utilice esta opción para definir el nivel de blanco máximo una vez que haya ajustado el ajuste de **Brillo** según la entrada seleccionada y el entorno de visualización.

## Ajuste de Color

Un ajuste bajo genera colores menos saturados. Si el ajuste es demasiado alto, los colores de la imagen se exageran y la imagen carece de realismo.

## Ajuste de Matiz

Cuanto mayor sea el valor, más rojiza será la imagen. Cuanto menor sea el valor, más verdosa será la imagen.

## Ajuste de Nitidez

Cuanto mayor sea el valor, más nítida será la imagen. Cuanto menor sea el valor, más difuminada estará la imagen.

## Ajuste de Brilliant Color

Esta función utiliza un algoritmo de procesamiento del color nuevo y dispone de mejoras del nivel del sistema para ofrecer imágenes más brillantes, más realistas y con colores más vibrantes. Ofrece un aumento del 50% del brillo en las imágenes de tonos medios, comunes en escenas de vídeo y naturales, para que el proyector reproduzca imágenes con colores más realistas. Si desea ver las imágenes con esta calidad, seleccione Activado. Si no fuera así, seleccione Desactivado.

Activado es la selección predeterminada y recomendada para este proyector. Si Desactivado está seleccionado, la función **Temperatura de color** no estará disponible.

## Selección de una Temperatura de color

Las opciones de temperatura de color* disponibles variarán en función del tipo de señal seleccionada.

1. **T1:** Con la temperatura de color más elevada, la configuración T1 consigue que el color blanco tenga un tono más azulado.
2. **T2:** el blanco de la imagen adopta tonos azulados.
3. **T3:** el blanco mantiene su coloración normal.
4. **T4:** el blanco de la imagen adopta tonos rojizos.

***Acerca de las temperaturas del color:**

Existen muchas sombras distintas que se consideran "blanco" por varios motivos. Uno de los métodos comunes de representar el color blanco se conoce como la “temperatura de color”. Un color blanco con una temperatura de color baja parece rojizo. Un color blanco con una temperatura del color alta parece tener más azul.

## Administración de color 3D

En la mayoría de los lugares de instalación, la administración de color no será necesaria, por ejemplo, en clases, salas de conferencias o salones en los que se deje la luz encendida, o en lugares en los que entre la luz del sol a través de las ventanas.

La administración de color se considerará únicamente en instalaciones permanentes con niveles de iluminación controlados como en salas de reuniones, de conferencias o sistemas de cine en casa. La administración de color permite un ajuste de control preciso del color gracias al cual, de ser preciso, la reproducción del color será más exacta.

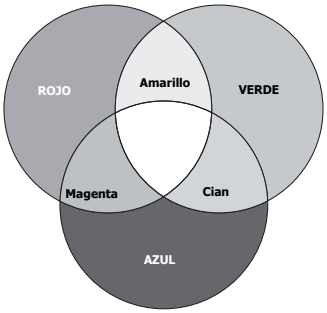
Sólo podrá lograr una administración adecuada del color en condiciones de visualización controladas y reproducibles. Tendrá que utilizar un colorímetro (medidor de la luz del color) y una serie de imágenes de fuente apropiadas para medir la reproducción del color. Estas herramientas no se suministran con el proyector, aunque su proveedor le podrá orientar e incluso ofrecerle un instalador profesional con experiencia.

La administración de color dispone de seis conjuntos (RGBCMY) de colores que se pueden ajustar. Al seleccionar cada color, puede ajustar la gama y la saturación de forma independiente de acuerdo con sus preferencias.

Si dispone de un disco de prueba que contenga varias muestras de colores y que se pueda utilizar para comprobar la presentación del color en monitores, televisiones, proyectores, etc., podrá proyectar cualquier imagen del disco en la pantalla y acceder al menú **Administración de color 3D** para realizar los ajustes.

Para ajustar la configuración:

1. Diríjase al menú **IMAGEN** y resalte **Administración de color 3D**.
2. Pulse **MODE/ENTER** y aparecerá la página **Administración de color 3D**.
3. Resalte **Color primario** y pulse ◀ / ▶ para seleccionar un color entre Rojo, Amarillo, Verde, Cian, Azul o Magenta.
4. Pulse ▼ para resaltar **Matiz** y después ◀ / ▶ para seleccionar la gama. Si aumenta la gama los colores, se incluirá una proporción mayor de los dos colores adyacentes. Consulte la ilustración de la derecha donde se detalla cómo se relacionan los colores.

   Por ejemplo, si selecciona Rojo y configura su gama en 0, en la imagen proyectada sólo se seleccionará el rojo puro. Si aumenta la gama, se incluirá el rojo cercano al amarillo y el rojo cercano al magenta.
5. Pulse ▼ para resaltar **Saturación** y ajuste los valores de acuerdo con sus preferencias pulsando ◀ / ▶ . Cada ajuste que realice se reflejará en la imagen de forma inmediata.
   Por ejemplo, si selecciona Rojo y configura su valor en 0, sólo se verá afectada la saturación del rojo puro.

☞ **Saturación es la cantidad de ese color en una imagen de vídeo. Los ajustes más bajos producen colores menos saturados; el ajuste "0" elimina completamente ese color de la imagen. Si la saturación es demasiado alta, el color será exagerado y poco realista.**

6. Pulse ▼ para resaltar **Ganancia** y ajuste los valores de acuerdo con sus preferencias pulsando ◀ / ▶ . Esto afectará al nivel de contraste del color primario que haya seleccionado. Cada ajuste que realice se reflejará en la imagen de forma inmediata.
7. Repita los pasos 3 a 6 para realizar otros ajustes de color.
8. Asegúrese de que ha realizado todos los ajustes deseados.
9. Pulse **MENU/EXIT** para salir y guardar la configuración.

# Configuración del temporizador de presentación

El temporizador de presentación indica el tiempo de presentación en la pantalla para lograr una mejor gestión del tiempo cuando se realicen presentaciones. Siga estos pasos para utilizar esta función:

1. Diríjase al menú **CONF. SIST.: Básica** > **Temporizador de presentación** y pulse **MODE/ENTER** para visualizar la página **Temporizador de presentación**.
2. Resalte **Intervalo del temporizador** y decida el período de intervalo del temporizador pulsando ◀ / ▶ . El período de tiempo puede establecerse de 1 a 5 minutos en incrementos de 1 minuto y de 5 a 240 minutos en incrementos de 5 minutos.
3. Pulse ▼ para resaltar **Pantalla de temporizador** y elija si desea que el temporizador aparezca en la parte superior de la pantalla pulsando ◀ / ▶ .

| Selección | Descripción |
|---|---|
| Siempre | Muestra el temporizador en pantalla durante el tiempo de presentación. |
| Último 1 min/<br>Últimos 2 min/<br>Últimos 3 min | Muestra el tiempo en pantalla en los últimos 1/2/3 minutos. |
| Nunca | Oculta el temporizador durante el tiempo de presentación. |

4. Pulse ▼ para resaltar **Posición del temporizador** y configure la posición del temporizador pulsando ◀ / ▶ .

   **Superior izquierda** → Inferior izquierda → Superior derecha → Inferior derecha
5. Pulse ▼ para resaltar **Método de recuento del temporizador** y seleccione el método de recuento que desee pulsando ◀ / ▶ .

| Selección | Descripción |
|---|---|
| Adelante | Aumenta desde 0 el tiempo de presentación. |
| Atrás | Disminuye hasta 0 el tiempo de presentación. |

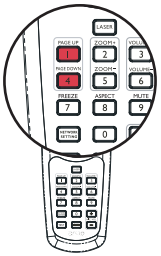
6. Pulse ▼ para resaltar **Aviso con sonido** y decidir si desea recibir avisos con sonido pulsando ◀ / ▶ . Si selecciona Activado, se escuchará un pitido doble en los últimos 30 segundos de la cuenta atrás o cuenta normal y un pitido triple cuando el temporizador llegue a su fin.
7. Para activar el temporizador de presentación, pulse ▼ , después ◀ / ▶ para seleccionar Activado y por último **MODE/ENTER**.
8. Aparece un mensaje de confirmación. Resalte Sí y pulse **MODE/ENTER** para confirmar. Aparecerá el mensaje "**¡El temporizador está activado!**" en la pantalla. El temporizador comenzará el recuento en el momento en que esté activado.

### Para cancelar el temporizador, siga estos pasos:

1. Diríjase al menú **CONF. SIST.: Básica** > **Temporizador de presentación** y resalte **Desactivado**.

   Pulse **MODE/ENTER**. Aparece un mensaje de confirmación.
2. Resalte Sí y pulse **MODE/ENTER** para confirmar. Aparecerá el mensaje "**¡El temporizador está desactivado!**" en la pantalla.

# Operaciones de paginación del mando a distancia

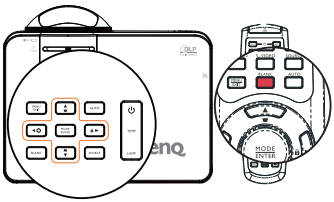


Conecte el proyector a su PC o equipo portátil mediante un cable USB antes de utilizar la función de paginación. Consulte "Conexión de un ordenador" en la página 22 para más detalles.

Puede utilizar el programa de software de visualización (en un ordenador conectado) que responda a los comandos de retroceso y avance de página (como por ejemplo Microsoft PowerPoint) pulsando los botones **PAGE UP/DOWN** del mando a distancia.

Si la función de paginación del mando a distancia no funciona, compruebe si la conexión USB está realizada de forma correcta y el controlador del ratón del ordenador está actualizado a la versión más reciente.

# Cómo ocultar la imagen

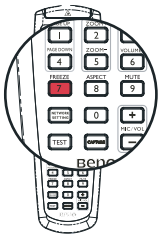


Para dirigir toda la atención del público al presentador, puede utilizar el botón **BLANK** del proyector o el mando a distancia para ocultar la imagen. Pulse cualquier botón del proyector o del mando a distancia para restaurar la imagen. La palabra 'EN BLANCO' aparecerá en la pantalla mientras la imagen está oculta. Cuando esta función esté activada con una entrada de audio conectada, podrá seguir escuchando el audio.

Puede configurar el tiempo en blanco en el menú **CONF. SIST.: Básica** > **Configuración de funcionamiento** > **Temporizador en blanco** para que el proyector vuelva a la imagen automáticamente tras un período de tiempo de inactividad de la pantalla en blanco. La duración de tiempo se puede establecer entre 5 y 30 minutos en incrementos de 5 minutos.

- **No bloquee la proyección de lente de proyección ya que el objeto que provoca dicho bloqueo podría calentarse.**
- **Independientemente de si la función Temporizador en blanco está activada o no, puede pulsar cualquier botón (excepto el botón PAGE UP/DOWN) del proyector o mando a distancia para restaurar la imagen.**

## Congelación de la imagen



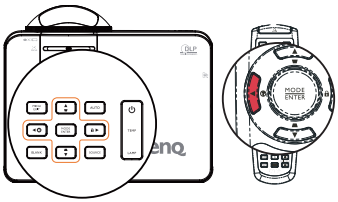
Pulse **FREEZE** en el mando a distancia para congelar la imagen. La palabra "CONGELAR" se mostrará en la pantalla. Para cancelar esta función, pulse cualquier botón (excepto el botón **PAGE UP/DOWN**) del proyector o mando a distancia.

Incluso cuando una imagen está congelada en la pantalla, las imágenes siguen reproduciéndose en el vídeo u otro dispositivo. Si los dispositivos conectados tienen una salida de audio activa, seguirá oyendo el sonido aunque la imagen esté congelada en la pantalla.

# Uso de la función FAQ

El menú **INFORMACIÓN** contiene posibles soluciones a problemas con los que se enfrentan los usuarios acerca de la calidad de la imagen, instalación, funcionamiento de características especiales e información de servicio.

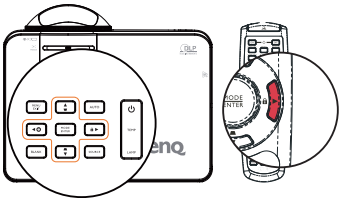
Para obtener la información de FAQ:



1. Presione el botón ⓘ del mando a distancia o presione **MENU/EXIT** para abrir el menú OSD y presione ◀ / ▶ para resaltar el menú **INFORMACIÓN**.
2. Pulse ▼ para resaltar **FAQ- Imagen e instalación** o **FAQ- Características y servicio** dependiendo de la información que desee conocer.
3. Pulse **MODE/ENTER**.
4. Pulse ▲ / ▼ para seleccionar el problema y después **MODE/ENTER** para ver posibles soluciones.
5. Pulse **MENU/EXIT** para salir del menú OSD.

# Bloqueo de las teclas de control

Bloqueando la teclas de control del proyector, puede evitar que alguien (niños, por ejemplo) cambie la configuración accidentalmente. Cuando **Bloqueo de teclas del panel** esté activado, no funcionará ninguna tecla del proyector excepto la tecla Encendido/Apagado.



1. Pulse ▶ / 🔒 en el proyector o en el mando a distancia, o diríjase al menú **CONF. SIST.: Básica** > **Bloqueo de teclas del panel** y seleccione Activado pulsando ◀ / ▶ en el proyector o en el mando a distancia.
2. Aparece un mensaje de confirmación. Seleccione Sí para confirmar.

Para desactivar el bloqueo de las teclas del panel, pulse ▶ / 🔒 en el mando a distancia o en el proyector durante 3 segundos.

También puede utilizar el mando a distancia para acceder al menú **CONF. SIST.: Básica** > **Bloqueo de teclas del panel** y pulsar ◀ / ▶ para seleccionar Desactivado.

- **Aunque el bloqueo de las teclas del panel esté habilitado, puede seguir utilizando las teclas del mando a distancia.**
- **Si pulsa Encendido/Apagado para apagar el proyector sin desactivar el bloqueo de teclas del panel, el proyector seguirá en estado de bloqueo cuando lo vuelva a encender.**

# Funcionamiento en altitudes elevadas

Es recomendable utilizar la opción **Modo altitud elevada** cuando se encuentra a una altura de entre 1500 m y 3000 m sobre el nivel del mar y la temperatura ambiente está comprendida entre 0 °C y 35 °C.

⚠ **No utilice la opción Modo altitud elevada si se encuentra a una altura de entre 0 m y 1500 m y la temperatura ambiente está comprendida entre 0 °C y 35 °C. El proyector se enfriará excesivamente si activa este modo en tales condiciones.**

Para activar el **Modo altitud elevada**:

1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, ◀ / ▶ hasta que se resalte el menú **CON. SIST.: Avanzada**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Modo altitud elevada** y después ◀ / ▶ para seleccionar Activado. Aparece un mensaje de confirmación.
3. Resalte Sí y pulse **MODE/ENTER**.

El funcionamiento en "**Modo altitud elevada**" puede incrementar el nivel de decibelios ya que aumenta la velocidad del ventilador necesaria para mejorar el enfriamiento general del sistema y su rendimiento.

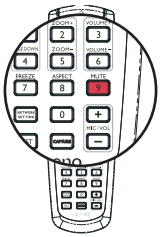
Si utiliza este proyector en otros entornos extremos distintos a los citados anteriormente, puede que se apague automáticamente para evitar el sobrecalentamiento. Para solucionar esto, active el Modo altitud elevada. Sin embargo, esto no significa que este proyector funcione en cualquier condición extrema o peligrosa.

# Ajuste del sonido

Los ajustes de sonido realizados según se indican a continuación afectarán a los altavoces del proyector. Asegúrese de haber conectado correctamente la entrada de audio del proyector. Consulte la sección "Conexión" en la página 20 para obtener información sobre la conexión de la entrada de audio.

## Anular el sonido

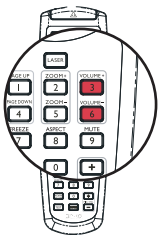
Para ajustar el nivel de sonido, presione los botones **MUTE** del mando a distancia, o bien:



1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, ◀ / ▶ hasta que se resalte el menú **CON. SIST.: Avanzada**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Configuración audio** y, a continuación, pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página Configuración audio.
3. Resalte **Silencio** y seleccione Activado.

## Ajuste del nivel de sonido

Para ajustar el nivel de sonido, presione los botones **VOLUME+/VOLUME-** del mando a distancia, o bien:



1. Repita los pasos 1 y 2 anteriores.
2. Resalte **Volumen** y seleccione el nivel de sonido que desee.

## Desactivar el tono de encendido o apagado

Para desactivar el tono:

1. Repita los pasos 1-2 de la sección Anular el sonido.

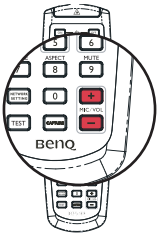
2. Resalte **Encender/apagar tono** y seleccione Desactivado.

**La única forma de cambiar el tono de encendido o apagado es ajustar esta opción en el valor Activado o Desactivado. Anular el silencio o modificar el nivel de sonido no afectará al tono de encendido o apagado.**

### Ajustar el nivel de sonido del micrófono

Para ajustar el nivel de sonido, presione los botones **MIC/VOL** +/- del mando a distancia, o bien:

1. Repita los pasos 1-2 de la sección Anular el sonido.
2. Resalte **Volumen de Micrófono** y seleccione el nivel de sonido que desee.




**El sonido del micrófono seguirá activado, incluso a pesar de que la función Silencio está activada.**

# Personalización de la visualización de los menús del proyector

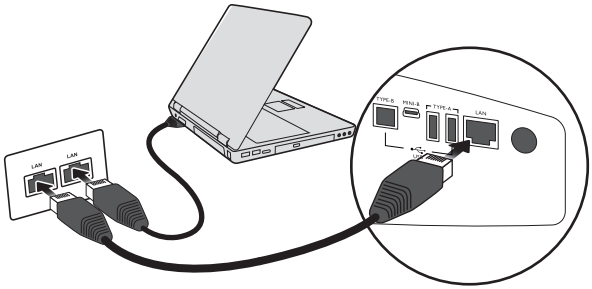
Los menús de visualización en pantalla (OSD) se pueden configurar de acuerdo con sus preferencias. Los siguientes ajustes no afectan a los ajustes de proyección, ni al funcionamiento o rendimiento del proyector.

- **Tiempo visual. menú** en el menú **CONF. SIST.: Básica** > **Configuración menú** le permite configurar el período de tiempo que permanece activo el OSD después de pulsar el último botón. La duración del tiempo varía de 5 a 30 segundos en incrementos de 5 segundos. Utilice ◀ / ▶ para seleccionar un período de tiempo adecuado.
- **Posición de menú** en el menú **CONF. SIST.: Básica** > **Configuración menú** le permite elegir entre cinco posiciones para el menú OSD. Utilice ◀ / ▶ para seleccionar la posición deseada.
- **Idioma** en el menú **CONF. SIST.: Básica** le permite configurar el idioma de los menús de visualización en pantalla (OSD). Utilice ◀ / ▶ para seleccionar el idioma.
- **Mensaje recordatorio** en el menú **CONF. SIST.: Básica** > **Configuración menú** define si desea visualizar los mensajes de aviso en la pantalla. Utilice ◀ / ▶ para seleccionar el ajuste que desea.
- **Pantalla bienvenida** en el menú **CONF. SIST.: Básica** le permite configurar el logotipo que se visualizará cuando se inicie el proyector. Utilice ◀ / ▶ para seleccionar una pantalla.

# Control del proyector a través de un entorno LAN

Configuración de red le permite gestionar el proyector desde un ordenador utilizando un navegador web, siempre que el ordenador y el proyector estén correctamente conectados a la misma red de área local.

## Configuración de los ajustes de la red LAN alámbrica




### Si se encuentra en un entorno DHCP:

1. Utilice un cable RJ45 y conecte un extremo de la toma de entrada LAN del proyector y el otro extremo al puerto RJ45.
2. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, ◀ /▶ hasta que se resalte el menú **CON. SIST.: Avanzada**.
3. Pulse ▼ para resaltar **Configuración de red** y, a continuación, pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Configuración de red**.
4. Pulse ▼ para resaltar **LAN alámbrico** y, a continuación, pulse **MODE/ENTER**.
5. Pulse ▼ para resaltar DHCP y después ◀ /▶ para seleccionar Activado.
6. Pulse ▼ para resaltar Aplicar y, a continuación, pulse **MODE/ENTER**.
7. Vuelva a acceder a la página **LAN alámbrico**. Se mostrarán los ajustes Dirección IP, Máscara de subred, Puerta de enlace predeterminada y DNS. Anote la dirección IP.

☞ **Si no se muestra la dirección IP, póngase en contacto con el administrador de ITS.**

### Si se encuentra en un entorno que no sea DHCP:

1. Repita los pasos del 1 al 4 anteriores.
2. Pulse ▼ para resaltar DHCP y después ◀ /▶ para seleccionar Desactivado.
3. Póngase en contacto con su administrador de ITS para obtener información sobre los ajustes Dirección IP, Máscara de subred, Puerta de enlace predeterminada y DNS.
4. Pulse ▼ para seleccionar el elemento que desea modificar e introduzca el valor.
5. Pulse ▼ para resaltar Aplicar y pulse **MODE/ENTER**.

## Configuración de los ajustes de la red LAN inalámbrica

1. Conecte la llave inalámbrica BenQ (opcional) al conector de entrada USB TIPO A del proyector.
2. Resalte **LAN inalámbrico** en el menú **CON. SIST.: Avanzada** > **Configuración de red** y pulse **MODE/ENTER**.

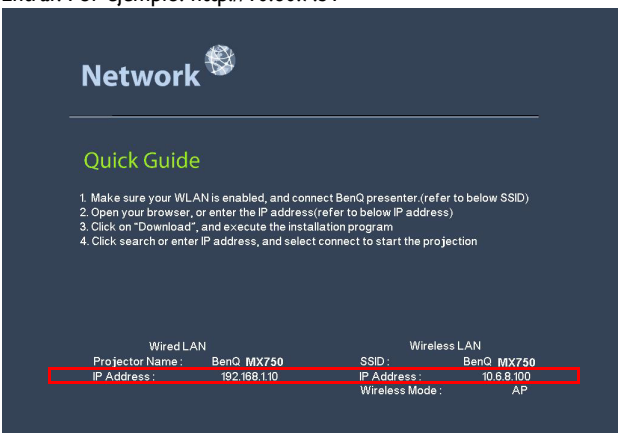
3. Para la conexión en modo **AP**, tendrá que anotar la información de SSID, y posteriormente buscar en Q Presenter el proyector que presente el mismo SSID para iniciar la proyección. Para la conexión con el modo **Infraestructura**, tendrá que seleccionar el SSID del proyector que desea conectar. Consulte "Visualización de la imagen a través de Q Presenter" en la página 56 para más detalles.
4. Utilice la utilidad de conexión inalámbrica de su equipo para conectarse a la red.

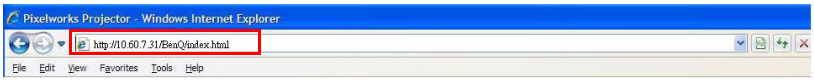
**Si en el proyector está definida la Clave WEP, el usuario deberá introducir la contraseña de la Clave WEP para conectarse a la red.**

## Controlar el proyector de forma remota a través de un navegador web

Una vez haya configurado los ajustes de la LAN, podrá encontrar la dirección IP del proyector en la parte inferior de la pantalla de red. Podrá utilizar cualquier equipo de la misma red de área local para controlar el proyector.

1. Introduzca la dirección del proyector en la barra de direcciones de su navegador y pulse Entrar. Por ejemplo: http://10.60.7.31

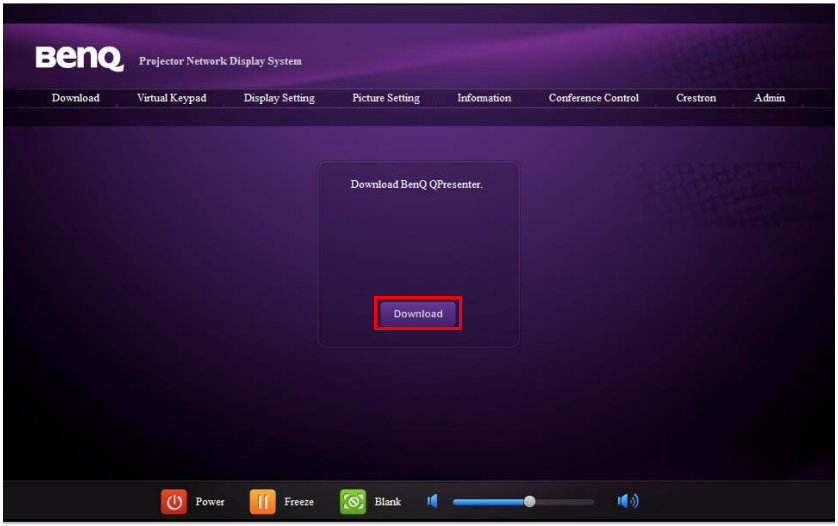

Network
Quick Guide
1. Make sure your WLAN is enabled, and connect BenQ presenter.(refer to below SSID)
2. Open your browser, or enter the IP address(refer to below IP address)
3. Click on "Download", and execute the installation program
4. Click search or enter IP address, and select connect to start the projection
Wired LAN
Projector Name : BenQ MX750
IP Address : 192.168.1.10
Wireless LAN
SSID : BenQ MX750
IP Address : 10.6.8.100
Wireless Mode : AP




2. Se abrirá la página de operaciones de red remotas de BenQ.

- **El control de página web es compatible con IE a partir de la versión 7.0.**

- **Las ilustraciones del control de página web, Q Presenter y Lector USB tienen la finalidad de servir como explicación, y podrían ser diferentes del diseño real de su proyector.**

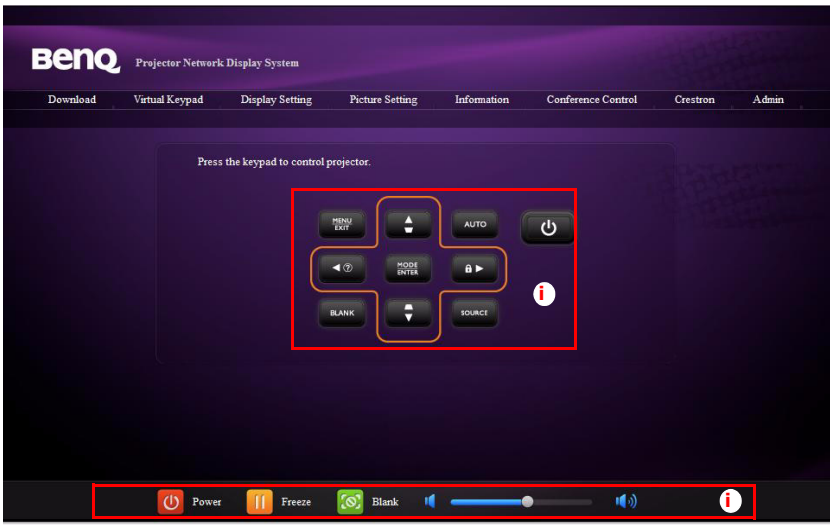



3. Haga clic en Download (Descargar) para guardar el software Q Presenter en su ordenador.

**También puede vincular al control de página web desde Q Presenter > Settings (Configuración) > Advanced Setting (Configuración avanzada) > Control projector via web page (Controlar proyector a través de página web) de la página 59.**

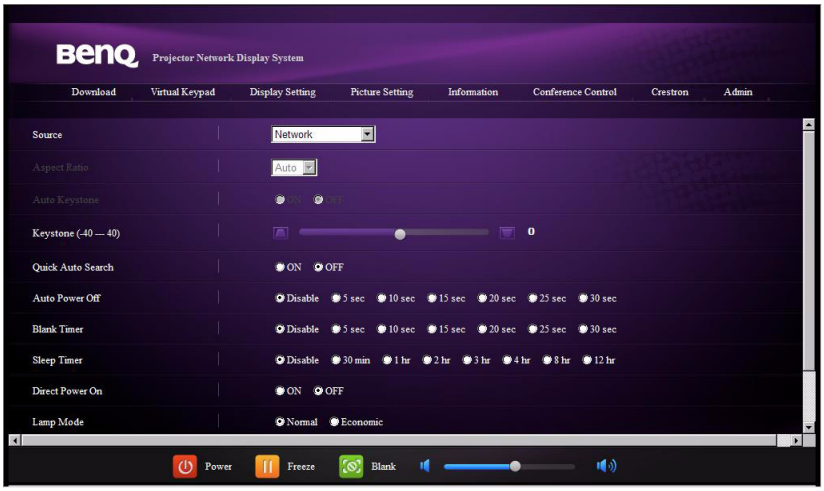
4. Ejecute la instalación del programa.
5. Abra Q Presenter, busque y conecte una pantalla de red. Consulte "Visualización de la imagen a través de Q Presenter" en la página 56 para más detalles.

La página Virtual Keypad (Teclado virtual) le permite controlar el proyector de la misma forma que si estuviera utilizando el mando a distancia o el panel de control del proyector.

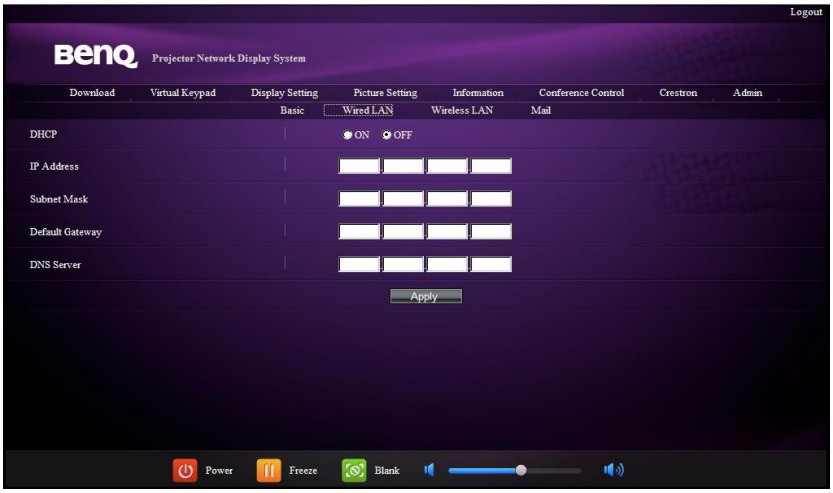


i. Estos botones realizan la misma función que el resto de botones del mando a distancia. Consulte "Mando a distancia" en la página 13 para más detalles.

La página Display Settings (Configuración pantalla) le permite controlar el proyector como si estuviera utilizando los menús OSD. Estas funciones son ajustes de menú útiles.

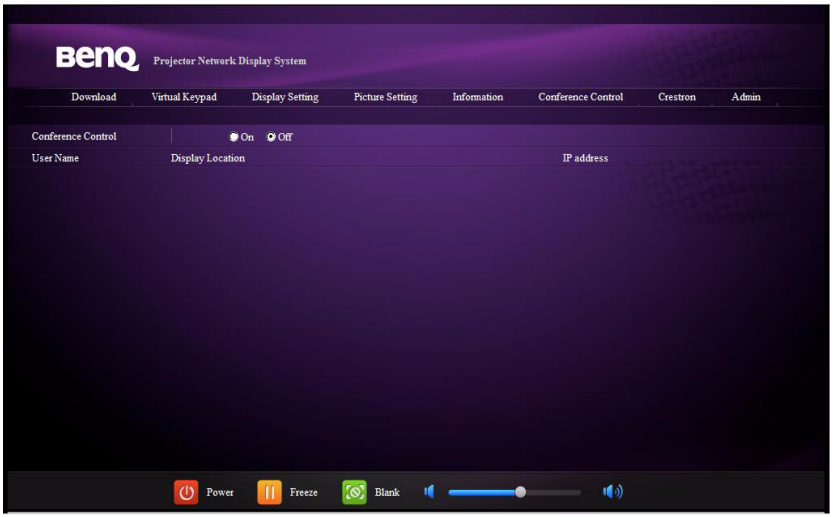



La página Picture Settings (Configuración imagen) le permite controlar el proyector como si estuviera utilizando el menú **IMAGEN**.




La página Information (Información) muestra la información y el estado de este proyector.

La página Conference Control (Control de conferencia) le permite controlar el estado de visualización del ordenador de todos los ordenadores conectados a este proyector.




La página Crestron únicamente está disponible cuando se encuentra en una red LAN alámbrica. También le permite controlar el proyector de forma remota. Crestron admite RoomView versión 6.2.2.9.

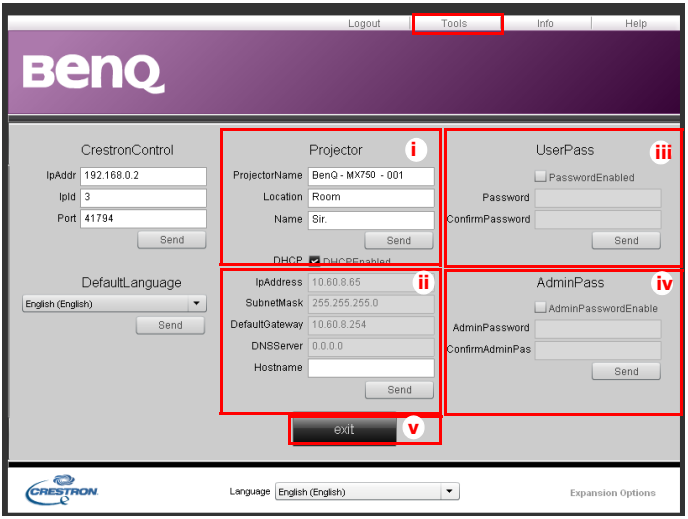
i. Estos botones realizan la misma función que el resto de menús OSD o botones del mando a distancia. Consulte "2. IMAGEN" en la página 67 y "Mando a distancia" en la página 13 para obtener más detalles.

**El botón Menu (Menú) también puede utilizarse para volver al menú OSD anterior, salir y guardar la configuración de menús.**

ii. Haga clic en la señal que desee para cambiar la fuente de entrada.

iii. Puede seleccionar el idioma OSD que prefiera.

La página tools (Herramientas) le permite gestionar el proyector, configurar los ajustes de control de la LAN y proteger el acceso de operaciones de red remota de este proyector.

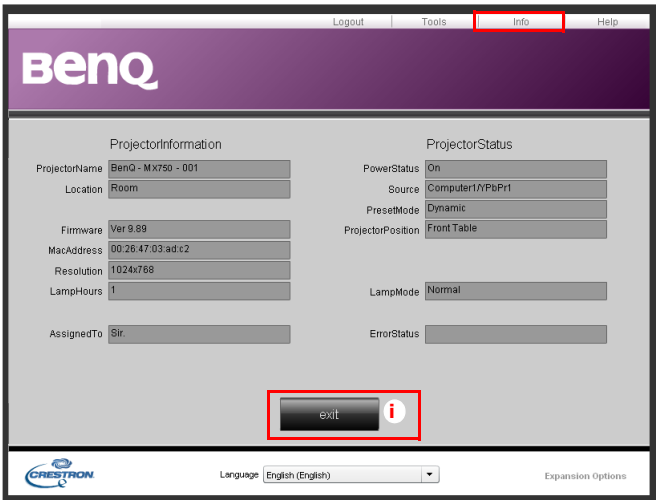


i. Puede asignar nombre al proyector, realizar un seguimiento de su ubicación y de la persona que está a cargo de él.
ii. Puede ajustar la configuración de la red LAN alámbrica.
iii. Una vez configurado, el acceso a las operaciones remotas a través de la red de este proyector estarán protegidas por medio de contraseña.
iv. Una vez configurado, el acceso a la página de herramientas se ha protegido mediante contraseña.

**Tras realizar los ajustes, pulse el botón Send (Enviar) y se guardarán los datos en el proyector.**

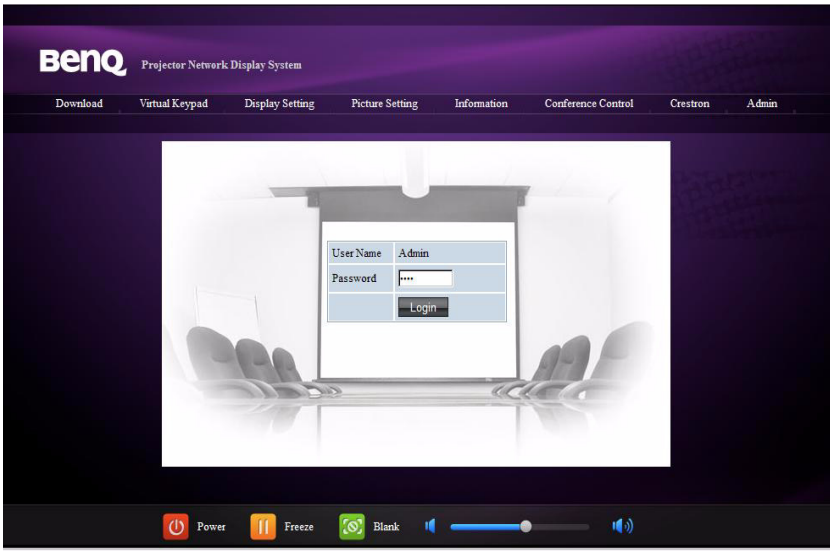
v. Pulse **exit (Salir)** para volver a la página de funcionamiento de red remota de Crestron.

La página info (Información) muestra la información y el estado de este proyector.

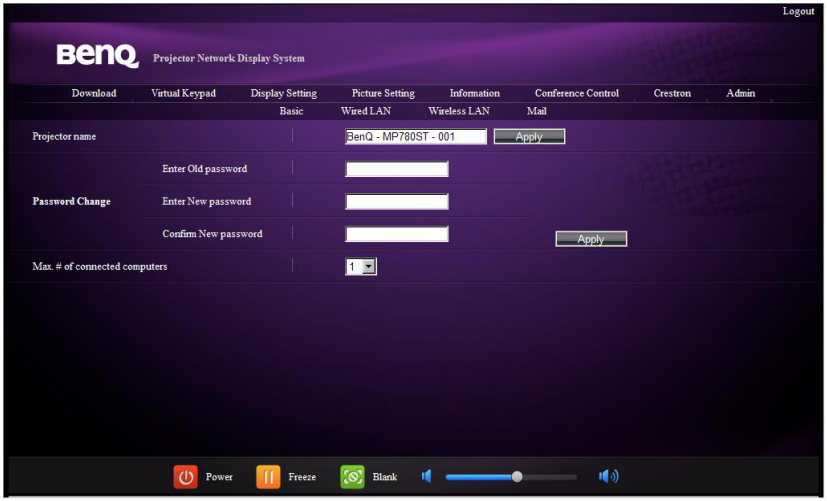



i. Pulse **exit (Salir)** para volver a la página de funcionamiento de red remota de Crestron.

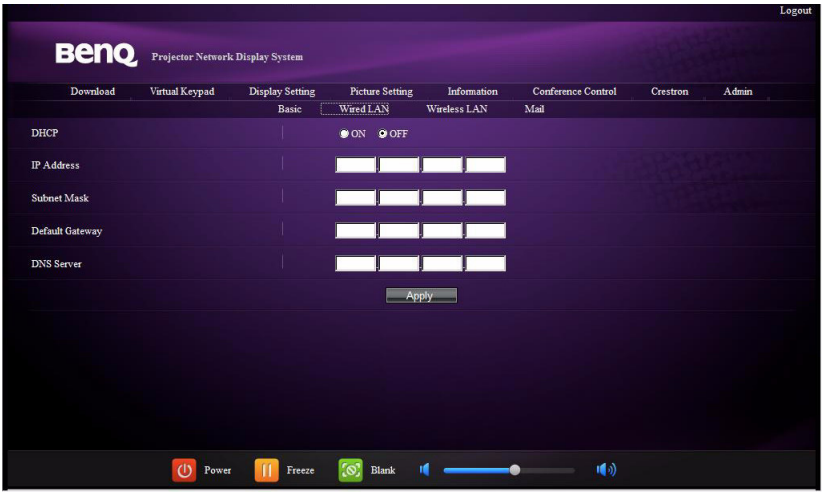
La página Admin le permite acceder a las páginas Basic (Básica), Wired LAN (LAN alámbrico), Wireless LAN (LAN inalámbrico) y Mail (Correo) una vez introducida la contraseña. La contraseña predeterminada es “0000”. Si desea modificar la contraseña, acceda a la página Basic (Básica).



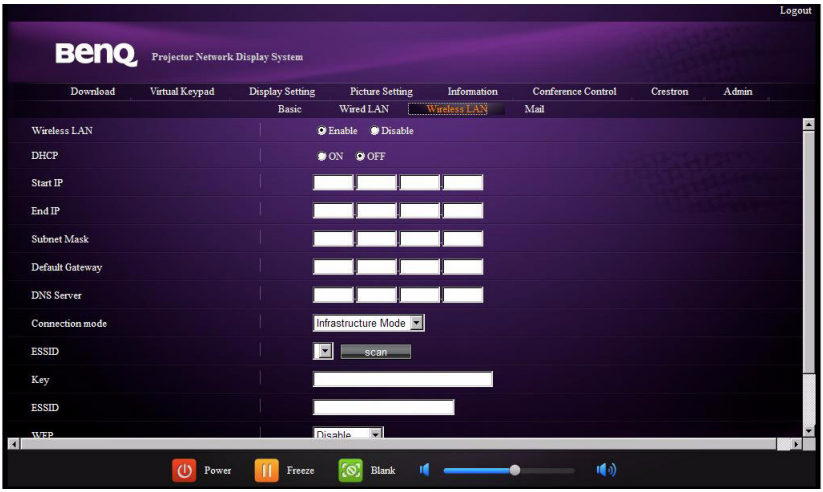

La página Basic (Básica) le permite modificar la contraseña y seleccionar personas conectadas. El número de personas conectadas podría afectar al rendimiento de visualización de la red.



La página Wired LAN (LAN alámbrico) le permite ajustar la configuración de la red Wired LAN (LAN alámbrico).

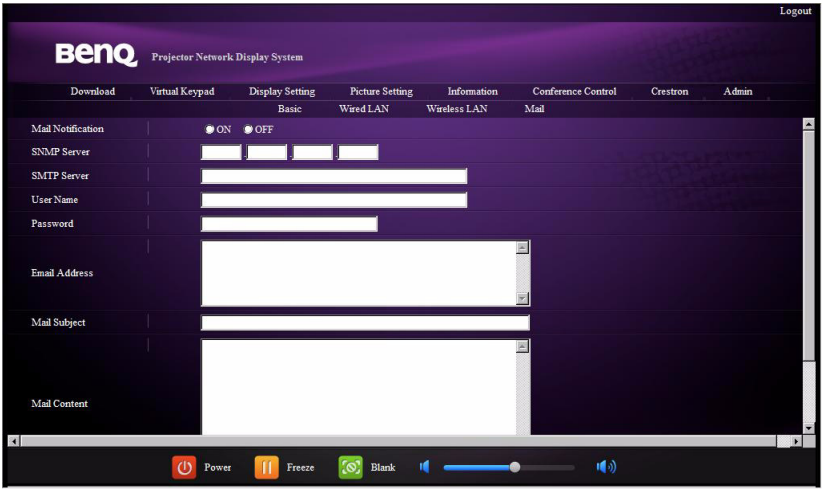



La página Wireless LAN (LAN Inalámbrico) le permite ajustar la configuración de la red Wireless LAN (LAN Inalámbrico).




☞ La longitud máxima de la cadena SSID es de 16 bytes. Utilice un SSID diferente cuando se conecten más de dos proyectores a través de la LAN inalámbrica.

La página Mail (Correo) le permite enviar alertas por correo electrónico a su administrador de ITS.




☞ Puede probar primero la función Mail Test (Prueba de correo) para comprobar que funciona el Alert Mail (Correo de alerta).

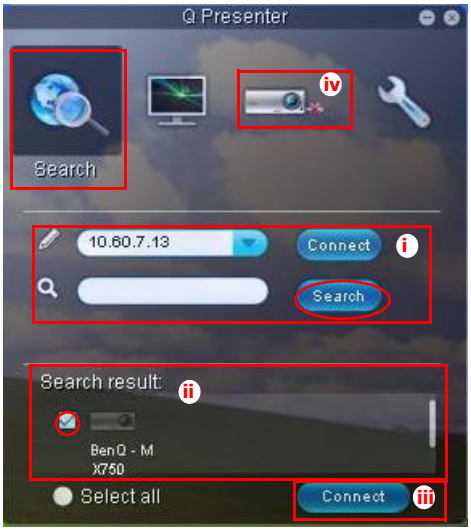
# Visualización de la imagen a través de Q Presenter

Q Presenter es una aplicación que se ejecuta en el PC anfitrión. Se conecta a una visualización de red disponible y transfiere el contenido del escritorio a la pantalla de red a través de una conexión de red local.

**Asegúrese de desactivar otros programas de control de red virtuales antes de utilizar Q Presenter.**

1. Conecte el proyector con el cable RJ45 y asegúrese de que su ordenador portátil o sobremesa también se encuentran en la LAN. Consulte "Configuración de los ajustes de la red LAN alámbrica" en la página 46 y "Configuración de los ajustes de la red LAN inalámbrica" en la página 46 para obtener más detalles.
2. Busque la dirección IP e introduzca la dirección del proyector en la barra de direcciones de su navegador. Consulte "Controlar el proyector de forma remota a través de un navegador web" en la página 47 para más detalles.
3. Descargue Q Presenter, descomprímalo y realice la instalación del programa.
4. Una vez instalado, haga doble clic en el icono de Q Presenter. Aparecerá la página de Q Presenter.
5. Haga clic en el icono Search (Buscar).

La página Search (Buscar) le permite buscar y conectar una pantalla de red.



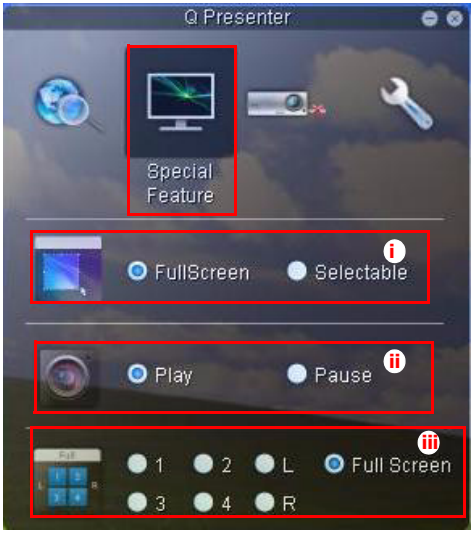

i. Tiene la opción de introducir la dirección IP (consulte la sección "Controlar el proyector de forma remota a través de un navegador web" en la página 47 para obtener más detalles) o simplemente hacer clic en "Search (Buscar)".

ii. Se encontrarán los proyectores que se encuentren dentro de la LAN. A continuación, seleccione el proyector que desea vincular.

iii. Haga clic en "Connect (Conectar)". A partir de ese momento debería poder ver la imagen en el proyector.

iv. Puede hacer clic para desconectar todos los proyectores conectados.

La página Special Feature (Características especiales) le permite disponer de funciones avanzadas diseñadas para gestionar la visualización de imagen en su proyector.




i. Full Screen (Pantalla completa): en el proyector se mostrará toda la imagen. Selectable (Seleccionable): aparecerá un cuadrado emergente, y posteriormente podrá mover y arrastrar el área que desea mostrar al público.

ii. Puede seleccionar si desea dejar de o mostrar el contenido del escritorio a la pantalla de red conectada.

iii. Pantalla 4-1 (hasta 4 ordenadores pueden transmitir imágenes a 1 mismo proyector de forma simultánea). Haga clic en la ubicación que desea visualizar. Es posible elegir 4 ubicaciones (1-4) o 2 lugares (I y D) si se trata de 2 ordenadores. Cuando haga clic en el lugar que desee mostrar, la imagen aparecerá en el proyector. Puede cambiar la ubicación en el momento que desee, incluso volver a la pantalla completa o la pantalla en blanco.

Las páginas Basic Settings (Configuración básica) y Advanced Settings (Configuración avanzada) le permiten configurar Q Presenter.

i. Puede elegir si desea activar o no la función de Remote Desktop (Escritorio remoto). Si la función Remote Desktop (Escritorio remoto) está activada, podrá cambiar Name (Nombre) y Password (Contraseña). En caso de no estar activada, los campos Name (Nombre) y Password (Contraseña) aparecerán atenuados.

ii. Podrá definir el nombre y la contraseña del ordenador conectado. Name (Nombre) debe estar compuesto por ocho letras en mayúscula, letras de la A a la Z y números del 0 al 9. Password (Contraseña) debe estar compuesta por 6 dígitos, del 1 al 4.

iii. Al instalar Q Presenter, el programa identificará automáticamente el idioma del sistema operativo del ordenador e instalará el mismo idioma que utiliza su sistema operativo. Si su idioma no está incluido en la instalación, el sistema conservará el idioma inglés como valor predeterminado.

iv. Puede seleccionar si desea o no permitir el mensaje emergente de notificación.

v. Cuando active la visualización 1:N, 1PC/NB puede mostrar hasta 8 proyectores de forma simultánea.

vi. Una vez establecida, pulse Apply (Aplicar) para guardar los cambios.

vii. Puede seleccionar el modo de visualización de Video (Vídeo) o Graphic (Gráfico). Graphic Mode (Modo Gráfico): peor calidad de imagen pero mayor velocidad de transmisión. Video Mode (Modo Vídeo): mejor calidad de imagen pero menor velocidad de transmisión. Sin embargo, la velocidad de transmisión real viene determinada por el estado de uso de la red en dicho momento.

viii. Es posible ajustar la velocidad de captura. El ancho de banda de la red también podría afectar al rendimiento.

ix. Puede seleccionar que la aplicación Q Presenter se inicie de forma automática al encender el ordenador.

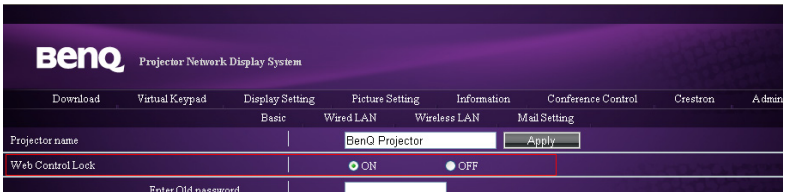
x. Una vez establecida, pulse Apply (Aplicar) para guardar los cambios.

xi. Puede vincularlo a la página de funcionamiento de red remoto de BenQ consultando la página 47.

# Utilizar la función Bloqueo de control Web

Esta función está diseñada para evitar que personas no autorizadas cambien de forma malintencionada la configuración del proyector a través del Projector Network Display System (Sistema de visualización en red del proyector).
Para habilitar la función:

1. Una vez conectado el ordenador al proyector, especifique la dirección de este en la barra de direcciones del explorador y pulse Enter (Entrar).
2. Vaya la página Admin (Administración) del Projector Network Display System (Sistema de visualización en red del proyector).
3. Introduzca la contraseña actual.
4. Haga clic en ON (ACTIVADO) en la fila Web Control Lock (Bloqueo de control Web).




La próxima vez que alguien se conecte a este proyector, la página Projector Network Display System (Sistema de visualización en red del proyector) proporcionará funciones limitadas.
Para deshabilitar la función:

1. Vaya la página Admin (Administración) del Projector Network Display System (Sistema de visualización en red del proyector).
2. Introduzca la contraseña actual.
3. Haga clic en OFF (DESACTIVAR) en la fila Web Control Lock (Bloqueo de control Web).

También puede utilizar el menú OSD para cambiar esta función:

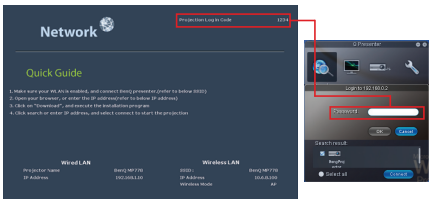
1. Vaya al menú **CON. SIST.: Avanzada** > **Configur. seguridad** > **Cambiar Configuración de Seguridad** después de abrir el sistema de menús OSD. Pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá el mensaje "INTRODUCIR CONTRASEÑA". Introduzca la contraseña actual.
2. Si la contraseña es correcta, el menú OSD volverá a la página **Configur. seguridad**. Pulse ▼ para resaltar **Bloqueo de control Web** y pulse ◄ / ► para seleccionar **Activado** o **Desactivado**.

# Utilizar la función Código de acceso a proyección

Esta función está diseñada para garantizar la visualización en red a través del proyector correcto. Para activar esta función:

1. Vaya al menú **CON. SIST.: Avanzada** > **Configuración de red** después de abrir el sistema de menús OSD. Pulse **MODE/ENTER**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Código de acceso a proyección** y pulse ◄ / ► para seleccionar **Activado** o **Desactivado**.

Cuando esta función está activada, el proyector generará un código aleatorio de 4 dígitos en la esquina superior derecha cuando cambie la fuente a Network Display (Visualización en red). Es necesario escribir el código de 4 dígitos en Q Presenter cuando se conecte al proyector.



# Presentación desde un lector USB

Esta función muestra una presentación de imágenes almacenada en una unidad flash USB conectada al proyector. Puede eliminar la necesidad de tener que disponer de un ordenador como fuente.

### Tipos de archivo de imagen

El lector USB muestra archivos de imagen con formato JPEG, GIF, TIFF, PNG y BMP.

- **Si el nombre de archivo contiene caracteres sin identificar aparecerá en él un cuadrado.**
- **No se admiten nombres de archivo en tailandés.**
- **Los archivos con formato GIF, TIFF, PNG y BMP únicamente solo podrán mostrarse si la resolución del archivo es inferior a WXGA (1280 x 800).**
- **Si una carpeta contiene más de 200 fotografías, solo podrán mostrarse las primeras 200 fotografías.**

### Preparativos

Para ver sus imágenes como presentación, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Conecte una unidad flash USB a su ordenador y copie los archivos de su ordenador a la unidad flash USB.
2. En caso de ser necesario, encienda su proyector.
3. Retire la unidad flash USB de su ordenador y conéctela al conector USB TIPO A del proyector.
4. Se mostrarán las miniaturas.

### Control del lector USB

Durante la visualización de miniaturas:

i. Miniaturas
ii. Carpeta seleccionada
iii. Formato de archivo admitido
iv. Formato de archivo no admitido

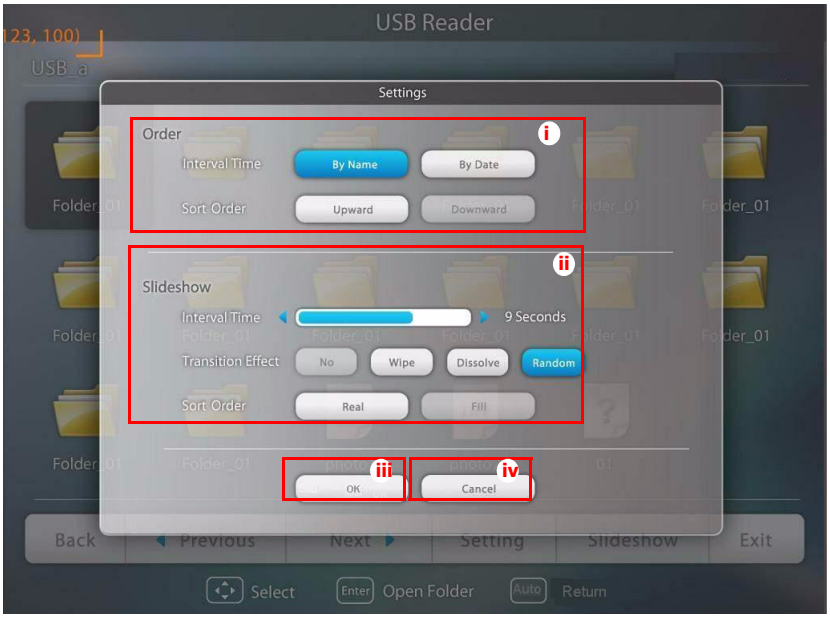
| Para | Pulse |
|---|---|
| abrir carpeta | Enter (Entrar) |
| desplazarse por las miniaturas | cuatro botones de flecha |
| volver a una página anterior | Auto (Automática) |
| salir del Lector USB | Exit (Salir) |
| cambiar a una página diferente | ◀ / ▶ |
| volver a la primera página de dicha carpeta | Back (Atrás) |
| iniciar presentación | Presentación cuando hay una imagen resaltada. |
| ajustar la configuración del Lector USB | Setting (Configuración) |

Durante la presentación:

| Para | Pulse |
|---|---|
| ir a la imagen anterior o siguiente | ◀ / ▶ |

| | |
|---|---|
| girar la imagen 90 grados a la izquierda o a la derecha | ▲/▼<br>(la rotación es temporal, la imagen vuelve a su orientación original al volver a las miniaturas) |
| volver a una página anterior | Auto (Automática) |
| iniciar o detener presentación | Enter (Entrar) |

Página Settings (Configuración):

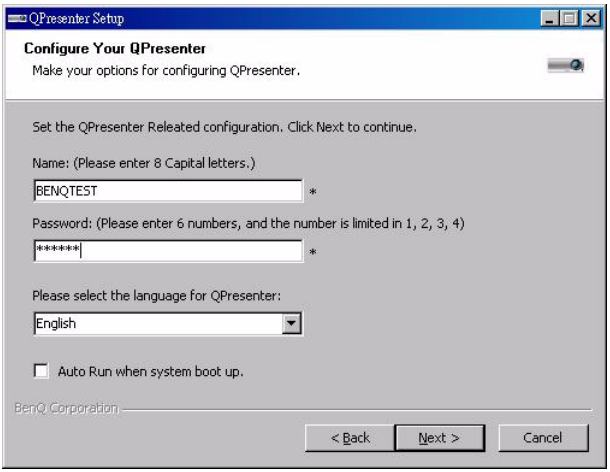



i. Puede ajustar la configuración de orden.
ii. Puede ajustar la configuración de la Presentación.
iii. Pulse **OK (Aceptar)** para guardar la configuración.
iv. Pulse **Cancel (Cancelar)** para ignorar el cambio.

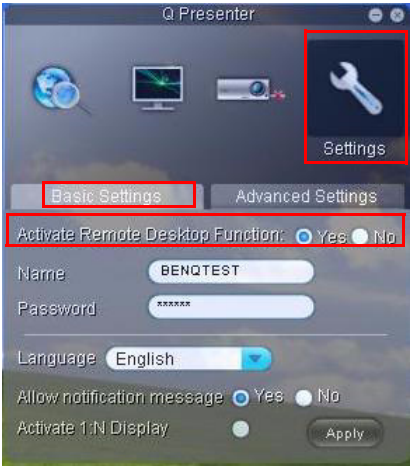
# Control del Escritorio remoto a través de Q Presenter

Q Presenter puede realizar el Remote Desktop Control (RDC, Control del Escritorio remoto) del ordenador anfitrión desde el proyector.

1. Configure la cuenta (User name (Nombre de usuario) y Password (Contraseña)) de inicio de sesión de RDC en Q Presenter.


QPresenter Setup
Configure Your QPresenter
Make your options for configuring QPresenter.
Set the QPresenter Releated configuration. Click Next to continue.
Name: (Please enter 8 Capital letters.)
BENQTEST
*
Password: (Please enter 6 numbers, and the number is limited in 1, 2, 3, 4)
******
*
Please select the language for QPresenter:
English
Auto Run when system boot up.
BenQ Corporation
< Back
Next >
Cancel

   - Name (Nombre): debe estar compuesto por 8 letras mayúsculas en inglés, de la A hasta la Z, y números entre el 0 y el 9.
   - Password (Contraseña): debe ser de 6 dígitos y limitar el intervalo entre 1 y 4.
   - Si hay una gran cantidad de público viendo la pantalla mientras el usuario introduce la contraseña, arriba, izquierda, abajo, derecha corresponderán a 1, 2, 3 y 4 respectivamente, en los teclados del mando a distancia o del proyector.
   - Si se encuentran varios nombres de Q Presenter iguales, aparecerá un error similar a "duplicado" en el menú OSD del proyector.
2. Activar la función de Remote Desktop Control (Control del Escritorio remoto) en **Q Presenter** > **Settings (Configuración)** > **Basic Settings (Configuración básica)**.

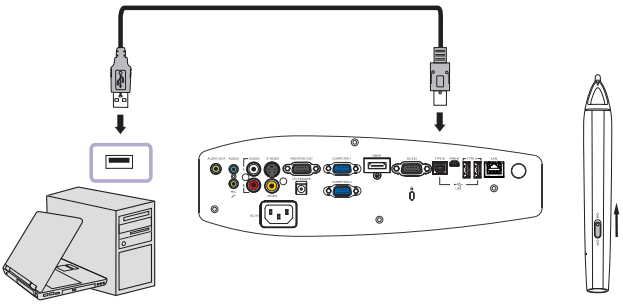



3. Abra el menú OSD y diríjase al menú **CON. SIST.: Avanzada** > **Configuración de red**. Pulse **MODE/ENTER**.
4. Resalte **Escritorio remoto** y pulse **MODE/ENTER**.
5. Introduzca la misma **Cuenta** y **Contraseña** que en el paso 1.
6. Resalte **Conectar** y pulse **MODE/ENTER** para conectarse al equipo seleccionado.
7. Conecte el teclado o ratón USB para controlar el escritorio del equipo principal a través del proyector.

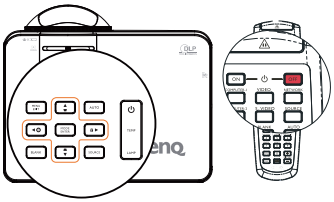
- **El Remote Desktop Control (Control del Escritorio remoto) no es compatible con el modo hibernación del ordenador.**
- **El Remote Desktop Control (Control del Escritorio remoto) únicamente admite la fuente LAN, por lo que la fuente del proyector está fijada en LAN.**

# Lápiz PointDraw™

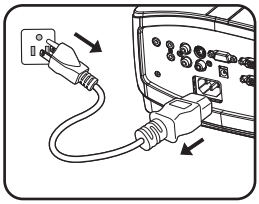
El lápiz PointDraw™ actúa como un ratón inalámbrico, con la diferencia de que funciona en el aire, en lugar de sobre su mesa. Basta con sostener el lápiz en la mano y apuntar hacia la imagen proyectada para señalar, hacer clic y arrastrar. Para obtener información detallada, busque la guía del usuario del lápiz PointDraw™ compatible más reciente.



# Apagado del proyector



1. Pulse **Encendido/Apagado** en el proyector. Aparece un mensaje de confirmación solicitándole que realice una acción.
   Si no responde en pocos segundos, el mensaje desaparecerá. Si utiliza el mando a distancia, pulse **OFF** para apagar el proyector.
2. Pulse **Encendido/Apagado** en el proyector una segunda vez. La **Luz indicadora POWER** parpadeará en naranja, la lámpara de proyección se apagará y los ventiladores continuarán funcionando para enfriar el proyector.



**Para proteger la lámpara, el proyector no responderá a ninguna orden durante el proceso de enfriamiento.**

3. En cuanto finalice el proceso de enfriamiento, la **Luz indicadora POWER** permanecerá encendida en color naranja y los ventiladores se detendrán.
4. Desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente eléctrica si no va a utilizar el producto durante un prolongado período de tiempo.

- **Si el proyector no se apaga correctamente, los ventiladores funcionarán durante unos minutos para enfriar la unidad cuando intente reiniciar el proyector para proteger la lámpara. Pulse Encendido/Apagado de nuevo para iniciar el proyector una vez que se hayan detenido los ventiladores y de que Luz indicadora POWER se ilumine de color naranja.**
- **La vida útil real de la lámpara podría variar en función de las diferentes condiciones medioambientales y el uso.**

# Funcionamiento del menú

## Sistema de menús

Tenga en cuenta que los menús que aparecen en pantalla (OSD) varían según el tipo de señal seleccionada.

| Menú principal | Submenú | | Opciones |
|---|---|---|---|
| 1. PANTALLA | **Color de la pared** | | **Desactivado**/Amarillo claro/ Rosa/Verde claro/Azul/Pizarra |
| | **Relación de aspecto** | | **Automática**/Real/4:3/16:9/16:10 |
| | **Clave auto.** | | **Activado**/Desactivado |
| | **Deformación trapez.** | | |
| | **Posición** | | |
| | **Fase** | | |
| | **Tamaño H.** | | |
| | **Zoom digital** | | |
| | **Sincr 3D** | | **Activado**/Desactivado |
| | **Invertir Sincr 3D** | | **Desactivar**/Invertir |
| 2. IMAGEN | **Modo imagen** | Dinámico/**Presentación**/sRGB/Cine/Usuario 1/ Usuario 2 | |
| | **Modo de referencia** | **Dinámico**/Presentación/sRGB/Cine | |
| | **Brillo** | | |
| | **Contraste** | | |
| | **Color** | | |
| | **Matiz** | | |
| | **Nitidez** | | |
| | **Brilliant Color** | | **Activado**/Desactivado |
| | **Temperatura de color** | | **T1**/T2/T3/T4 |
| | **Administración de color 3D** | **Color primario** | **R**/G/B/C/M/Y |
| | | **Matiz** | |
| | | **Saturación** | |
| | | **Ganancia** | |
| | **Guardar configurac.** | | |
| 3. FUENTE | **Autobúsqueda rápida** | | **Activado**/Desactivado |
| | **Conversión espacio de color** | | **Automática**/RGB/YUV |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **4. CONF. SIST.: Básica** | **Temporizador de presentación** | **Intervalo del temporizador** | 1~240 minutos |
| | | **Pantalla de temporizador** | **Siempre**/Último 1 min/Últimos 2 min/Últimos 3 min/Nunca |
| | | **Posición del temporizador** | **Superior izquierda**/Inferior izquierda/Superior derecha/Inferior derecha |
| | | **Método de recuento del temporizador** | **Atrás**/Adelante |
| | | **Aviso con sonido** | Activado/**Desactivado** |
| | | Activado/ **Desactivado** | |
| | **Idioma** | | **English**/Français/Deutsch/Italiano/ Español/Русский/繁體中文/简体中文/ 日本語/한국어/Svenska/Nederlands/ Türkçe/Čeština/Português/ไทย/Polski/ Magyar/Hrvatski/Română/Norsk/ Dansk/Български/Suomi/Indonesia/ Ελληνικά |
| | **Posición proyector** | | **Frontal mesa**/Posterior mesa/ Posterior techo/Frontal techo |
| | **Configuración menú** | **Tiempo visual. menú** | 5 segundos/10 segundos/**15 segundos**/20 segundos/25 segundos/30 segundos |
| | | **Posición de menú** | **Centro**/Superior izquierda/ Superior derecha/Inferior derecha/ Inferior izquierda |
| | | **Mensaje recordatorio** | **Activado**/Desactivado |
| | **Configuración de funcionamiento** | **Encendido directo** | **Activado**/Desactivado |
| | | **Apagado automático** | **Desactivar**/5 minutos/10 minutos/ 15 minutos/20 minutos/25 minutos/ 30 minutos |
| | | **Temporizador en blanco** | **Desactivar**/5 minutos/10 minutos/ 15 minutos/20 minutos/25 minutos/ 30 minutos |
| | | **Temporizador** | **Desactivar**/30 minutos/1 h/2 h/3 h/ 4 h/8 h/12 h |
| | **Receptor remoto** | | **Frontal+trasero**/Frontal/Trasero |
| | **Bloqueo de teclas del panel** | Activado/ **Desactivado** | Sí/**No** |
| | **Color de fondo** | | **BenQ**/Negra/Azul/Violeta |
| | **Pantalla bienvenida** | | **BenQ**/Negra/Azul |
| | **PointDraw™** | **Un solo lápiz**/Lápiz dual/Desactivado | |

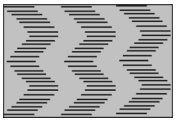
| | | | |
|---|---|---|---|
| **5. CON. SIST.: Avanzada** | **Refrigeración rápida** | | **Activado**/Desactivado |
| | **Modo altitud elevada** | | Activado/**Desactivado** |
| | **Configuración audio** | **Silencio** | Activado/**Desactivado** |
| | | **Volumen** | |
| | | **Volumen de micrófono** | |
| | | **Encender/apagar tono** | **Activado**/Desactivado |
| | **Configurac. lámpara** | **Modo lámpara** | **Normal**/Económico |
| | | **Rest. tempor. lámp.** | |
| | | **Hora de lámpara equivalente** | |
| | **Configur. seguridad** | **Cambiar contraseña** | |
| | | **Cambiar Configuración de Seguridad** | **Activar Bloqueo** |
| | | | **Bloqueo Pantalla Inicial** |
| | | | Bloqueo de control Web |
| | **Tasa en baudios** | | 2400/4800/9600/14400/19200/ 38400/57600/**115200** |
| | **Patrón de prueba** | | Activado/**Desactivado** |
| | **Subt. Cerrados** | **Habilitar subtítulos** | Activado/**Desactivado** |
| | | **Versión de subtítulos** | **CC1**/CC2/CC3/CC4 |
| | **Configuración en espera** | **Red** | Activado/**Desactivado** |
| | | **Micrófono** | Activado/**Desactivado** |
| | | **Salida micrófono** | Activado/**Desactivado** |
| | **Configuración de red** | **LAN alámbrico** | Estado |
| | | | DHCP |
| | | | Dirección IP |
| | | | Máscara de subred |
| | | | Puerta de enlace predeterminada |
| | | | DNS |
| | | | Aplicar |
| | | **LAN inalámbrico** | Estado |
| | | | SSID |
| | | | Dirección IP |
| | | | Modo de conexión |
| | | **Escritorio remoto** | Cuenta |
| | | | Contraseña |
| | | | Conectar |
| | | **Código de acceso a proyección** | Activado/**Desactivado** |
| | **Restablecer config.** | | |

| | | |
|---|---|---|
| **6. INFORMACIÓN** | **FAQ- Imagen e instalación** | |
| | **FAQ- Características y servicio** | |
| | **Estado actual del sistema** | Fuente<br>Modo imagen<br>Resolución<br>Sistema de color<br>Hora de lámpara equivalente<br>Versión de firmware |

Tenga en cuenta que los elementos del menú están disponibles cuando el proyector detecta al menos una señal válida. Si no hay ningún equipo conectado al proyector o si no se detecta ninguna señal, sólo podrá acceder a algunos elementos del menú.

# Descripción de cada menú

- **Los valores predeterminados mostrados en este manual, especialmente en las páginas 71-80, solamente sirven de referencia. Pueden variar de un proyector a otro debido a las continuas mejoras que se llevan a cabo en los productos.**

| | FUNCIÓN | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| I. Menú PANTALLA | **Color de la pared** | Corrige el color de la imagen proyectada cuando la superficie de proyección no es de color blanco. Consulte "Utilización de Color de la pared" en la página 38 para más detalles. |
| | **Relación de aspecto** | Existen cuatro opciones para definir la relación de aspecto de la imagen según la fuente de la señal de entrada. Consulte "Selección de la relación de aspecto" en la página 36 para más detalles. |
| | **Clave auto.** | Corrige automáticamente la deformación trapezoidal de la imagen. |
| | **Deformación trapez.** | Corrige la deformación trapezoidal de la imagen. Consulte "Corrección de la deformación trapezoidal" en la página 30 para más detalles. |
| | **Posición** | Muestra la página de ajuste de posición. Para mover la imagen proyectada, pulse las flechas de dirección. Los valores que se muestran en la posición inferior de la página cambian cada vez que pulsa el botón hasta alcanzar el máximo o mínimo.<br>**Esta función solamente está disponible cuando se selecciona una señal de PC (RGB analógico).** |
| | **Fase** | Ajusta la fase del reloj para reducir la distorsión de la imagen.<br>  <br>**Esta función solamente está disponible cuando se selecciona una señal de PC (RGB analógico).** |
| | **Tamaño H.** | Ajusta el ancho horizontal de la imagen.<br>**Esta función solamente está disponible cuando se selecciona una señal de PC (RGB analógico).** |
| | **Zoom digital** | Amplía o reduce la imagen proyectada. Consulte "Ampliación y búsqueda de detalles" en la página 35 para más detalles. |

| | FUNCIÓN | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 1. Menú PANTALLA | **Sincr 3D** | Este proyector cuenta con una función 3D que le permite disfrutar de películas, vídeos y eventos deportivos en 3D, de una forma más realista, presentando la profundidad de las imágenes. Para ver las imágenes tridimensionales necesitará unas gafas 3D.<br>• Para una señal de tipo PC:<br>Cuando la frecuencia vertical es de 120 Hz, y el contenido que se está proyectando se realiza con tecnología 3D, al seleccionar Activado, se presentarán las imágenes en 3D.<br>Cuando la señal de entrada es PC a 120 Hz, **Sincr 3D** se habilitará automáticamente.<br>• Para una señal de tipo vídeo:<br>Cuando el contenido que se está proyectando se realiza con la tecnología 3D, seleccione Activado para presentar las imágenes en 3D.<br>Cuando la función **Sincr 3D** está habilitada, el proyector accederá a un modo de imagen especial y se desactivará el ajuste de modo de imagen actual.<br>☞ **Esta función se activa únicamente cuando la señal de entrada es PC a 120 Hz, 60 Hz a Vídeo y S-Vídeo.** |
| | **Invertir Sincr 3D** | Cuando descubra la inversión de la profundidad de imagen, active esta función para corregir el problema.<br>☞ **Esta función se activa únicamente cuando la señal de entrada es PC a 120 Hz, Vídeo y S-Vídeo.** |

| | FUNCIÓN | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 2. Menú IMAGEN | **Modo imagen** | Los modos de imagen predefinidos se proporcionan para optimizar la configuración de la imagen más adecuada del proyector para el tipo de programa que disponga. Consulte "Selección de un modo de imagen" en la página 37 para más detalles. |
| | **Modo de referencia** | Permite seleccionar el modo de imagen que mejor se adapta a sus necesidades para la calidad de imagen y permite mejorar la imagen en función de las selecciones mostradas en la misma página. Consulte "Configuración del modo Usuario 1/Usuario 2" en la página 38 para más detalles.<br>☞ **Esta función solo se encuentra disponible cuando se selecciona Usuario 1 o Usuario 2.** |
| | **Brillo** | Ajusta el brillo de la imagen. Consulte "Ajuste de Brillo" en la página 38 para más detalles.<br>☞ **Esta función solo se encuentra disponible cuando se selecciona Usuario 1 o Usuario 2.** |
| | **Contraste** | Ajusta el grado de diferenciación existente entre las zonas oscuras y claras de la imagen. Consulte "Ajuste de Contraste" en la página 38 para más detalles.<br>☞ **Esta función solo se encuentra disponible cuando se selecciona Usuario 1 o Usuario 2.** |
| | **Color** | Ajusta el nivel de saturación de color: la cantidad de cada color en una imagen de vídeo. Consulte "Ajuste de Color" en la página 39 para más detalles.<br>☞ **Esta función solo se encuentra disponible cuando se selecciona Usuario 1 o Usuario 2.**<br>☞ **Esta función solamente está disponible cuando se selecciona una señal de vídeo o de S-Vídeo y el formato de sistema es NTSC o PAL.** |
| | **Matiz** | Ajusta los tonos de color rojo y verde de la imagen. Consulte "Ajuste de Matiz" en la página 39 para más detalles.<br>☞ **Esta función solo se encuentra disponible cuando se selecciona Usuario 1 o Usuario 2.**<br>☞ **Esta función solamente está disponible cuando se selecciona una señal de vídeo o de S-Vídeo y el formato de sistema es NTSC o PAL.** |
| | **Nitidez** | Permite aumentar o reducir la nitidez de la imagen. Consulte "Ajuste de Nitidez" en la página 39 para más detalles.<br>☞ **Esta función solo se encuentra disponible cuando se selecciona Usuario 1 o Usuario 2.** |

| | FUNCIÓN | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 2. Menú IMAGEN | **Brilliant Color** | Ajusta el nivel máximo de blanco manteniendo la presentación de color adecuada. Consulte "Ajuste de Brilliant Color" en la página 39 para más detalles.<br>☞ **Esta función solo se encuentra disponible cuando se selecciona Usuario 1 o Usuario 2.** |
| | **Temperatura de color** | Consulte "Selección de una Temperatura de color" en la página 39 para más detalles.<br>☞ **Esta función solo se encuentra disponible cuando se selecciona Usuario 1 o Usuario 2.** |
| | **Administración de color 3D** | Consulte "Administración de color 3D" en la página 39 para más detalles.<br>☞ **Esta función solo se encuentra disponible cuando se selecciona Usuario 1 o Usuario 2.** |
| | **Guardar configurac.** | Guarda la configuración efectuada para el modo Usuario 1 o Usuario 2.<br>☞ **Esta función solo se encuentra disponible cuando se selecciona Usuario 1 o Usuario 2.** |
| 3. Menú FUENTE | **Autobúsqueda rápida** | Consulte "Cambio de la señal de entrada" en la página 34 para más detalles. |
| | **Conversión espacio de color** | Consulte "Modificación del espacio de color" en la página 35 para más detalles. |

| | FUNCIÓN | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 4. CONF. SIST.: Menú Básica | **Temporizador de presentación** | Recuerda al presentador que debe finalizar la presentación dentro de un determinado período de tiempo. Consulte "Configuración del temporizador de presentación" en la página 41 para más detalles.<br>**Intervalo del temporizador**<br>Le permite configurar la duración de la presentación.<br>**Pantalla de temporizador**<br>Le permite mostrar o no el temporizador en pantalla.<br>**Posición del temporizador**<br>Le permite configurar la posición en la que aparecerá el temporizador en pantalla.<br>**Método de recuento del temporizador**<br>Le permite configurar el método de recuento del temporizador.<br>**Aviso con sonido**<br>Establece un aviso sonoro si el tiempo se cumple. |
| | **Idioma** | Establece el idioma de los menús de visualización en pantalla (OSD). Consulte "Utilización de los menús" en la página 31 para más detalles. |
| | **Posición proyector** | El proyector se puede instalar en el techo o detrás de la pantalla, o bien con uno o más espejos. Consulte "Elección de una ubicación" en la página 16 para más detalles. |
| | **Configuración menú** | **Tiempo visual. menú**<br>Establece el período de tiempo que el OSD permanece activo después de pulsar el último botón. El intervalo varía de 5 a 30 segundos en incrementos de 5 segundos.<br>**Posición de menú**<br>Establece la posición del menú de visualización en pantalla (OSD).<br>**Mensaje recordatorio**<br>Permite definir si desea visualizar el mensaje de aviso. |
| | **Configuración de funcionamiento** | **Encendido directo**<br>Seleccione Activado para activar esta función. Consulte "Encendido del proyector" en la página 28 para más detalles.<br>**Apagado automático**<br>Permite que el proyector se apague automáticamente si no se detecta una señal de entrada durante un período de tiempo establecido. Consulte "Configuración de Apagado automático" en la página 82 para más detalles.<br>**Temporizador en blanco**<br>Establece el tiempo en blanco de la imagen cuando está activada la función En blanco. Cuando haya transcurrido dicho tiempo, la imagen volverá a aparecer en pantalla. Consulte "Cómo ocultar la imagen" en la página 42 para más detalles.<br>**Temporizador**<br>Ajusta el temporizador de desconexión automática. El temporizador se puede configurar con un valor comprendido entre 30 minutos y 12 horas. |

| | FUNCIÓN | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 4. CONF. SIST.: Menú Básica | **Receptor remoto** | Establece qué sensor remoto por infrarrojos recibirá la señal del mando a distancia. |
| | **Bloqueo de teclas del panel** | Activa o desactiva todas las funciones de los botones del panel, excepto Encedido/Apagado en el proyector, y todos los botones del mando a distancia. Consulte "Bloqueo de las teclas de control" en la página 43 para más detalles. |
| | **Color de fondo** | Permite seleccionar qué color de fondo se mostrará cuando no se emita ninguna señal hacia el proyector. Existen cuatro opciones disponibles: **BenQ** logotipo, Negra, Azul o Violeta. |
| | **Pantalla bienvenida** | Permite seleccionar la pantalla de logotipo que se muestra durante el inicio del proyector. Existen tres opciones disponibles: **BenQ** logotipo, Negra o Azul. |

| | FUNCIÓN | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 5. CONF. SIST.: Menú Avanzada | **Refrigeración rápida** | Si selecciona Activado, se activa la función y el tiempo de enfriamiento del proyector disminuirá a pocos segundos.<br>☞ **Si intenta reiniciar el proyector tras el proceso de refrigeración rápida, quizá no se encienda correctamente y los ventiladores de refrigeración volverán a encenderse.** |
| | **Modo altitud elevada** | Modo para el uso en zonas con una altitud elevada. Consulte "Funcionamiento en altitudes elevadas" en la página 44 para más detalles. |
| | **Configuración audio** | Permite ingresar en el menú de configuración de audio. Consulte "Ajuste del sonido" en la página 44 para más detalles.<br>**Silencio**<br>Establece la función de silencio.<br>**Volumen**<br>Permite ajustar el nivel de volumen de audio.<br>**Volumen Micrófono**<br>Ajusta el nivel de sonido del micrófono.<br>**Encender/apagar tono**<br>Define el tono de encendido/apagado. |
| | **Configurac. lámpara** | **Modo lámpara**<br>Consulte "Configuración de Modo lámpara como Económico" en la página 82 para más detalles.<br>**Rest. tempor. lámp.**<br>Consulte "Restablecimiento del temporizador de lámpara" en la página 86 para más detalles.<br>**Hora de lámpara equivalente**<br>Consulte la sección "Cómo conocer las horas de uso de la lámpara" en la página 82 para obtener más detalles sobre el cálculo de la duración total de la lámpara. |
| | **Configur. seguridad** | **Cambiar contraseña**<br>Se le solicitará que introduzca la contraseña actual antes de cambiarla por una nueva.<br>**Cambiar Configuración de Seguridad**<br>**Activar Bloqueo**<br>Consulte "Aseguramiento del proyector" en la página 32 para más detalles.<br>**Bloqueo Pantalla Inicial**<br>Se le pedirá que escriba la contraseña cuando cambie la configuración.<br>**Bloqueo de control Web**<br>Consulte "Utilizar la función Bloqueo de control Web" en la página 60 para más detalles. |
| | **Tasa en baudios** | Selecciona una tasa en baudios idéntica a la de su equipo, para que pueda conectar el proyector utilizando un cable RS-232 adecuado. Esta función está destinada al personal de asistencia cualificado. |

| | FUNCIÓN | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 5. CONF. SIST.: Menú Avanzada | **Patrón de prueba** | Al seleccionar Activado, se activa la función y el proyector muestra la cuadrícula de prueba. Esta cuadrícula le ayuda a ajustar el tamaño de la imagen, enfocar y comprobar que la imagen proyectada no aparece distorsionada. |
| | **Subt. Cerrados** | **Habilitar subtítulos**<br>Activa la función seleccionando Activado cuando la señal de entrada seleccionada posea subtítulos.<br>• Subtítulos: visualización en pantalla del diálogo, la narración y los efectos de sonido de programas de TV y vídeos que poseen subtítulos cerrados (normalmente marcados como "SC" en la programación de TV).<br>☞ **Establezca la relación de aspecto de la pantalla en 4:3. Esta función no está disponible cuando la relación de aspecto es "16:9", "16:10" o "Real".**<br>**Versión de subtítulos**<br>Selecciona el modo de subtítulos cerrados preferido. Para visualizar los subtítulos, seleccione CC1, CC2, CC3, o CC4 (CC1 muestra los subtítulos en el idioma principal de su zona). |

| | FUNCIÓN | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 5. CONF. SIST.: Menú Avanzada | **Configuración en espera** | **Red**<br>Si selecciona Activado se habilita la función, lo que permite supervisar o controlar el proyector a través de una red cuando está en el modo de espera.<br>**Micrófono**<br>Si selecciona Activado se habilita la función, pudiéndose utilizar el micrófono incluso en el modo de espera<br>**Salida micrófono**<br>Si se selecciona Activado, se activa la función. El proyector puede enviar una señal VGA cuando se encuentra en modo de espera y los conectores **COMPUTER 1** y **MONITOR OUT** están correctamente conectados a los dispositivos. Consulte "Conexión de un monitor" en la página 23 para ver cómo se realiza la conexión.<br>☞ **Al activar esta función, se aumenta ligeramente el consumo de energía en espera.**<br>☞ **La función Salida micrófono sólo funciona cuando se conecta una entrada D-Sub apropiada al conector COMPUTER 1.** |
| | **Configuración de red** | **LAN alámbrico**<br>Consulte "Control del proyector a través de un entorno LAN" en la página 46 para más detalles.<br>**LAN inalámbrico**<br>Consulte "Control del proyector a través de un entorno LAN" en la página 46 para más detalles.<br>**Escritorio remoto**<br>Consulte "Visualización de la imagen a través de Q Presenter" en la página 56 para más detalles.<br>**Código de acceso a proyección**<br>Consulte "Utilizar la función Código de acceso a proyección" en la página 60 para más detalles. |
| | **Restablecer config.** | Restablece todos los valores predeterminados de fábrica.<br>☞ **Se conservarán los ajustes siguientes: Posición, Fase, Tamaño H., Usuario 1, Usuario 2, Idioma, Posición proyector, Modo altitud elevada, Configur. seguridad, Tasa en baudios.** |

| | FUNCIÓN | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| 6. Menú INFORMACIÓN | **FAQ- Imagen e instalación** | Muestra las posibles soluciones a los problemas con que se pueda encontrar. |
| | **FAQ- Características y servicio** | |
| | **Estado actual del sistema** | **Fuente**<br>Muestra la fuente de señal actual.<br>**Modo imagen**<br>Muestra el modo seleccionado en el menú **IMAGEN**.<br>**Modo lámpara**<br>Permite mostrar el modo actual de la lámpara.<br>**Resolución**<br>Muestra la resolución original de la señal de entrada.<br>**Sistema de color**<br>Muestra el formato del sistema de entrada, NTSC, PAL, SECAM o RGB.<br>**Hora de lámpara equivalente**<br>Muestra el número de horas que se ha utilizado la lámpara.<br>**Versión de firmware**<br>Muestra la versión de firmware. |

# Mantenimiento

## Cuidados del proyector

**El proyector necesita poco mantenimiento. Lo único que necesita hacer con cierta frecuencia es limpiar la lente y la carcasa.**

No retire ninguna pieza del proyector, excepto la lámpara. Póngase en contacto con su proveedor si necesita sustituir otras piezas.

### Limpieza de la lente

**Limpie la lente cada vez que observe que existe suciedad o polvo en la superficie.**

- Utilice un bote de aire comprimido para retirar el polvo.
- Si existe suciedad o manchas, utilice papel limpiador de lente o humedezca un paño con un producto de limpieza para lentes y páselo con suavidad por la superficie de ésta.
- No utilice nunca ningún estropajo abrasivo, producto de limpieza alcalino o ácido, limpiador en polvo o disolvente volátil, como alcohol, benceno, diluyente o insecticida. Si utiliza alguno de esos materiales o se produce un contacto prolongado de estos con materiales de goma o vinilo, puede dañar la superficie del proyector y el material de la carcasa.

⚠ **Nunca frote la lente con materiales abrasivos.**

### Limpieza de la carcasa del proyector

**Antes de limpiar la carcasa, apague el proyector mediante el procedimiento de apagado correcto, según lo descrito en "Apagado del proyector" en la página 66 y desconecte el cable de alimentación.**

- Para eliminar suciedad o polvo, pase un paño suave que no suelte pelusa por la carcasa.
- Para limpiar suciedad difícil de eliminar o manchas, humedezca un paño suave con agua y un detergente con pH neutro. A continuación, pase el paño por la carcasa.

⚠ **Nunca utilice cera, alcohol, benceno, disolvente u otros detergentes químicos. Éstos pueden dañar la carcasa.**

### Almacenamiento del proyector

**Si necesita guardar el proyector durante un período de tiempo largo, siga las instrucciones descritas a continuación:**

- Asegúrese de que la temperatura y la humedad del área de almacenamiento se encuentren dentro de los valores recomendados para el proyector. Consulte la sección "Especificaciones" en la página 89 o póngase en contacto con su proveedor para conocer estos valores.
- Haga retroceder el pie de ajuste.
- Extraiga las pilas del mando a distancia.
- Guarde el proyector en el embalaje original o en uno equivalente.

### Transporte del proyector

**Se recomienda transportar el proyector en el embalaje original o en uno equivalente.**

# Información sobre la lámpara

## Cómo conocer las horas de uso de la lámpara

**Cuando el proyector está en funcionamiento, el temporizador incorporado calcula de forma automática la duración (en horas) del uso de la lámpara. El método de cálculo de la duración de lámpara es el siguiente:**

**Duración total (equivalente) de la lámpara**
**= 1 (horas de uso en modo Económico) + 4/3 (hora de uso en modo Normal)**

**Consulte"Configuración de Modo lámpara como Económico" para obtener más información sobre el modo Económico.**

**La duración de la lámpara en modo Económico se calcula como 3/4 de la duración en modo Normal. Es decir, si utiliza el proyector en modo Económico, se alarga la duración de la lámpara en 1/3.**

Para obtener información sobre las horas de la lámpara:

1. Pulse **MENU/EXIT** y, a continuación, ◀/▶ hasta que se resalte el menú **CONF. SIST.: Avanzada**.
2. Pulse ▼ para resaltar **Configurac. lámpara** y, a continuación, pulse **MODE/ ENTER**. Aparecerá la página **Configurac. lámpara**.
3. Aparecerá la información **Hora de lámpara equivalente** en el menú.
4. Para salir del menú, pulse **MENU/EXIT**.

**También puede obtener la información sobre las horas de la lámpara en el menú INFORMACIÓN.**

## Aumentar la duración de la lámpara

**La lámpara de proyección es un artículo consumible. Para alargar la duración de la lámpara lo máximo posible, puede configurar los ajustes siguientes en el menú OSD.**

### Configuración de Modo lámpara como Económico

El uso del modo **Económico** reduce el ruido del sistema y el consumo de energía en un 20%. Si se selecciona el modo **Económico**, se reducirá la salida de luz y se proyectarán imágenes más oscuras.

Si establece el proyector en modo **Económico**, se amplía la función de apagado automático del temporizador de la lámpara. Para configurar el modo **Económico**, vaya al menú **CONF. SIST.: Avanzada** > **Configurac. lámpara** > **Modo lámpara** y pulse ◀/▶.

### Configuración de Apagado automático

Esta función permite que el proyector se apague automáticamente si no se detecta una fuente de entrada durante un período de tiempo establecido para evitar el desgaste innecesario de la vida útil de la lámpara.

**Para establecer la opción Apagado automático, vaya al menú CONF. SIST.: Básica > Configuración de funcionamiento >Apagado automático y pulse ◀/▶. El período de tiempo puede oscilar entre 5 y 30 minutos, en incrementos de 5 minutos. Si la duración de tiempo predeterminada no se ajusta a sus necesidades, seleccione Desactivar. El proyector no se apagará automáticamente en un período de tiempo determinado.**

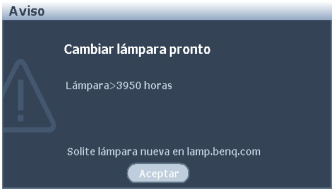
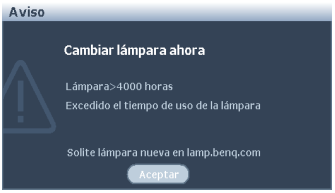
# Cuándo debe sustituir la lámpara

**Cuando la Luz indicadora LAMP se enciende de color rojo o cuando aparezca un mensaje donde se sugiera la sustitución de la misma, coloque una lámpara nueva o póngase en contacto con su proveedor. Una lámpara usada puede hacer que el proyector no funcione correctamente y, en circunstancias excepcionales, la lámpara puede incluso explotar.**

**La LAMP (luz indicadora de la lámpara) y la TEMP (luz de advertencia de temperatura) se iluminarán cuando la temperatura de la lámpara sea demasiado alta. Consulte "Indicadores" en la página 87 para más detalles.**

**El siguiente mensaje de advertencia sobre la lámpara le recordará la necesidad de cambiarla.**

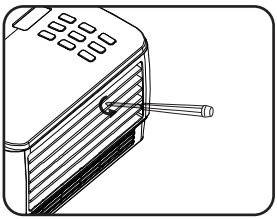
**Los mensajes de advertencia mostrados a continuación solamente sirven de referencia. Siga las instrucciones reales de la pantalla para preparar e instalar la lámpara.**

| Estado | Mensaje |
|---|---|
| **Instale una lámpara nueva para obtener un rendimiento óptimo. Si el proyector funciona con normalidad en el modo Económico seleccionado (consulte la sección "Cómo conocer las horas de uso de la lámpara" en la página 82), puede seguir utilizando el proyector hasta que aparezca la siguiente advertencia de la lámpara.**<br>**Pulse ENTER para ignorar el mensaje.** | |
| **Se recomienda encarecidamente que sustituya la lámpara en este momento. La lámpara es un artículo consumible. El brillo de la lámpara disminuye con el uso. Este comportamiento de la lámpara es normal. Puede sustituir la lámpara siempre que detecte que el nivel de brillo ha disminuido considerablemente.**<br>**Pulse ENTER para ignorar el mensaje.** |  |
| **DEBE sustituir la lámpara para que el proyector funcione con normalidad.**<br>**Pulse ENTER para ignorar el mensaje.** |  |

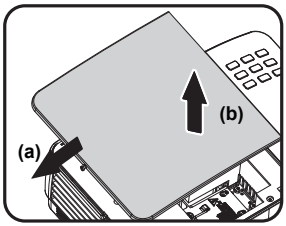
# Sustitución de la lámpara

- **Hg: la lámpara contiene mercurio. Deshágase de ella conforme a las leyes de desecho locales. Consulte la página Web www.lamprecycle.org.**
- **Si cambia la lámpara mientras el proyector está suspendido boca abajo del techo, asegúrese de que no exista ninguna persona debajo del zócalo de la lámpara para evitar posibles lesiones en los ojos de las personas si dicha lámpara se rompe.**
- **Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no se olvide de apagar el proyector y desenchufar el cable de alimentación antes de cambiar la lámpara.**
- **Para reducir el riesgo de quemaduras graves, deje que se enfríe el proyector durante al menos 45 minutos antes de sustituir la lámpara.**
- **Para evitar lesiones en los dedos o daños en los componentes internos del proyector, tenga cuidado al retirar los cristales de una lámpara rota.**
- **Para evitar lesiones en los dedos o que la calidad de la imagen resulte afectada al tocar la lente, no toque el compartimento vacío de la lámpara cuando esta se haya retirado.**
- **Esta lámpara contiene mercurio. Consulte la normativa sobre residuos peligrosos de su zona a fin de desechar la lámpara de la forma más adecuada.**
- **Para garantizar un funcionamiento óptimo del proyector, se recomienda adquirir una lámpara para proyectores BenQ cuando deba sustituirla.**

1. Desconecte la alimentación y desenchufe el proyector de la toma de corriente eléctrica. Si la temperatura de la lámpara es demasiado elevada, espere unos 45 minutos hasta que se enfríe para evitar quemaduras.
2. Afloje el tornillo de la tapa de la lámpara.

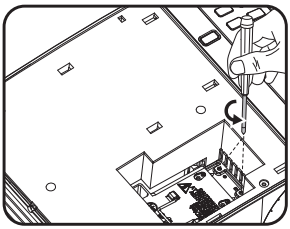


3. Quite la tapa de la lámpara (a) desplazándola hacia el lateral del proyector y (b) levantándola.

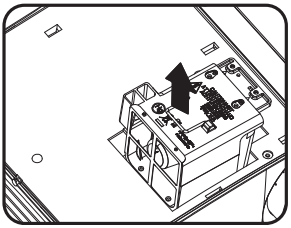



⚠
- **No encienda la unidad sin la cubierta de la lámpara.**
- **No introduzca la mano entre la lámpara y el proyector. Los bordes afilados del interior del proyector podrían causarle lesiones.**

4. Afloje los tornillos que sujetan la lámpara.

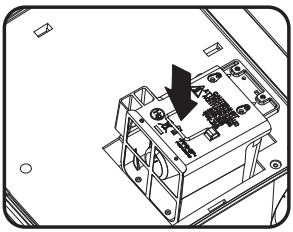


5. Levante la palanca para que quede en posición vertical. Utilice la palanca para retirar la lámpara del proyector lentamente.

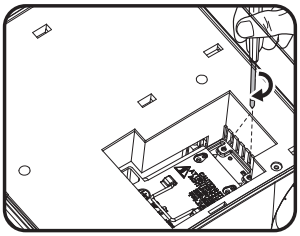


⚠
- **Si lo hace demasiado rápido, la lámpara podría romperse y es posible que se esparzan cristales en el proyector.**
- **No coloque la lámpara en lugares donde pueda salpicarle el agua, que estén al alcance de los niños o cerca de materiales inflamables.**
- **No introduzca las manos en el proyector después de retirar la lámpara. Si toca los componentes ópticos del interior, se podrían producir irregularidades en el color y distorsiones en las imágenes proyectadas.**

6. Inserte la nueva lámpara en su compartimento y asegúrese de que encaja en el proyector.



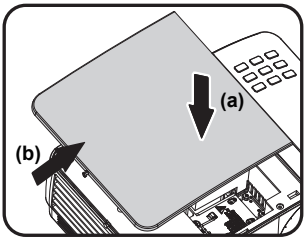
7. Apriete los tornillos que sujetan la lámpara.



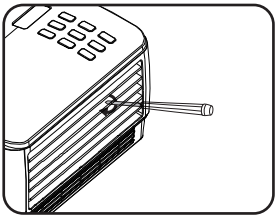
- **Si el tornillo queda suelto, es posible que la conexión no se realice de forma adecuada y el funcionamiento de la unidad no sea correcto.**
- **No apriete los tornillos en exceso.**

8. Asegúrese de que la palanca esté completamente plana y encajada en su sitio.

9. Vuelva a colocar la tapa de la lámpara desplazándola para encajarla en su lugar.




10. Apriete el tornillo que sujeta la tapa de la lámpara.



- **Si el tornillo queda suelto, es posible que la conexión no se realice de forma adecuada y el funcionamiento de la unidad no sea correcto.**
- **No apriete el tornillo en exceso.**

11. Reinicie el proyector.

**No encienda la unidad sin la cubierta de la lámpara.**

### Restablecimiento del temporizador de lámpara

12. Cuando desaparezca el logotipo de inicio, abra el menú de visualización en pantalla (OSD). Diríjase al menú **CONF. SIST.: Avanzada** > **Configurac. lámpara**. Pulse **MODE/ENTER**. Aparecerá la página **Configurac. lámpara**. Pulse ▼ para resaltar **Rest. tempor. lámp.** y, a continuación, pulse **MODE/ENTER**. Aparece un mensaje de advertencia preguntándole si desea restablecer el temporizador de la lámpara. Resalte **Restablecer** y pulse **MODE/ENTER**. Las horas de la lámpara se restablecerán a '0'.

**No restablezca el temporizador si la lámpara no es nueva o si no la ha sustituido, ya que podría causar daños.**

# Indicadores

| Luz | | | Estado y descripción |
|---|---|---|---|
| **ENCENDIDO/ APAGADO** | **TEMPERATURA** | **LÁMPARA** | |
| **Eventos relacionados con la encendido** | | | |
| **Naranja** | **Desactivado** | **Desactivado** | Modo de espera |
| **Verde intermitente** | **Desactivado** | **Desactivado** | En proceso de encendido |
| **Verde** | **Desactivado** | **Desactivado** | Funcionamiento normal |
| **Naranja intermitente** | **Desactivado** | **Desactivado** | Refrigeración normal |
| **Naranja** | **Rojo intermitente** | **Rojo intermitente** | Modo de descarga |
| **Eventos relacionados con la lámpara** | | | |
| **Desactivado** | **Desactivado** | **Rojo intermitente** | Error de refrigeración de la primera lámpara |
| **Desactivado** | **Desactivado** | **Rojo** | Error de la Lámpara en funcionamiento normal |
| **Eventos relacionados con la temperatura** | | | |
| **Desactivado** | **Rojo intermitente 1 vez** | **Desactivado** | Error del Ventilador 1 (ventilador de la lámpara) |
| **Desactivado** | **Rojo intermitente 2 veces** | **Desactivado** | Error del Ventilador 2 (ventilador de alimentación) |
| **Desactivado** | **Rojo intermitente 3 veces** | **Desactivado** | Error del Ventilador 3 (ventilador del quemador) |
| **Desactivado** | **Rojo** | **Desactivado** | Exceso de temperatura T1 |
| **Desactivado** | **Rojo intermitente 5Hz** | **Desactivado** | Error del sensor térmico (no se puede leer el valor de dicho sensor) |
| **Mensaje de error del sistema** | | | |
| **Desactivado** | **Rojo intermitente** | | Error DMD |
| **Desactivado** | **Rojo intermitente** | | Error de la rueda de colores |

# Solución de problemas

### El proyector no se enciende.

| Causa | Solución |
|---|---|
| No se recibe corriente del cable de alimentación. | Enchufe el cable de alimentación a la entrada de CA del proyector y el cable de alimentación a la toma de corriente. Si dicha toma de corriente dispone de un interruptor, compruebe que esté encendido. |
| Ha intentado encender el proyector durante el proceso de enfriamiento. | Espere a que finalice el proceso de enfriamiento. |

### No aparece la imagen

| Causa | Solución |
|---|---|
| La fuente de vídeo no está encendida o conectada correctamente. | Active la fuente de vídeo y compruebe que el cable de señal esté conectado correctamente. |
| El proyector no está correctamente conectado al dispositivo de la señal de entrada. | Compruebe la conexión. |
| No se ha seleccionado la señal de entrada correcta. | Seleccione la señal de entrada correcta con el botón **SOURCE** del proyector o del mando a distancia. |
| No ha retirado la cubierta de la lente. | Abra la cubierta de la lente. |

### Imagen borrosa

| Causa | Solución |
|---|---|
| La lente de proyección no está correctamente enfocada. | Ajuste el enfoque de la lente mediante el anillo de enfoque. |
| El proyector y la pantalla no están correctamente alineados. | Ajuste el ángulo de proyección y la dirección, así como la altura de la unidad si fuera necesario. |
| No ha retirado la cubierta de la lente. | Abra la cubierta de la lente. |

### El mando a distancia no funciona

| Causa | Solución |
|---|---|
| Las pilas se han agotado. | Sustituya las pilas por unas nuevas. |
| Existe un obstáculo entre el mando a distancia y el proyector. | Elimine el obstáculo. |
| Está demasiado alejado del proyector. | Sitúese a menos de 8 metros del proyector. |

### La contraseña es incorrecta

| Causa | Solución |
|---|---|
| Ha olvidado la contraseña. | Por favor, consulte "Acceso al proceso de recuperación de contraseña" en la página 33 para más detalles. |

# Especificaciones

☞ **Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.**

## Ópticas

Resolución
1280 x 800 WXGA
Sistema óptico
1 CHIP DMD
Lente F/Número
F = 2,7
f = 5,45 mm
Lámpara
Lámpara de 225 W

## Eléctricas

Fuente de alimentación
100–240 VCA, 3,20 A,
50-60 Hz (automático)
Consumo de energía
310 W (máx.)

## Mecánicas

Peso
4,1 kg (9,04 lbs.)

## Terminales de salida

Salida RGB
D-Sub de 15 clavijas (hembra) x 1
Altavoz
(Estéreo) 10 vatios x 2
Salida de señal de audio
Conector de audio de PC x 1

## Control

Control de serie RS-232
9 clavijas x 1
Control LAN
RJ45 x 1 (con cable)
USB tipo A x 2 (inalámbrico)
Control de la pantalla
Activador de 12 V x 1 (0,5 A)
USB tipo B x 1
(permite actualizaciones de firmware/lápiz PD)

## Terminales de entrada

Entrada de ordenador
Entrada RGB
D-Sub de 15 clavijas (hembra) x 2
Entrada de señal de vídeo
S-VIDEO
Puerto Mini-DIN de 4 clavijas x 1
VIDEO
Conector RCA x 1
Entrada de señal de TV de definición estándar/alta definición
Analógica - Conector RCA de vídeo de componentes x 3
(a través de la entrada RGB)
HDMI digital x 1
Entrada de señal de audio
Entrada de audio
Conector de audio de PC x 1
Conector de audio RCA (L/R) x 2
Escritorio remoto/Lector USB admitido (USB tipo A)
Pantalla USB (USB tipo mini-B)

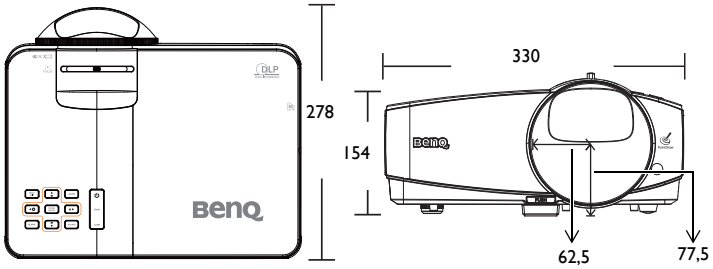
## Requisitos medioambientales

Temperatura de funcionamiento
0 °C-40 °C a nivel del mar
Humedad relativa de funcionamiento
10%-90% (sin condensación)
Altitud de funcionamiento
0-1.499 m a 0 °C-35 °C
1.500-3.000 m a 0 °C-30 °C (con la opción Modo altitud elevada activada)
* En la región de China solamente se aplica a una altitud de 2.000 m.

* El lápiz PointDraw™ no se vende en todas las partes del mundo. Si desea adquirir uno, póngase en contacto con el punto de venta regional.

# Dimensiones

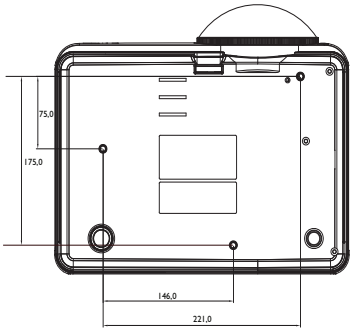
330 mm (Ancho) x 278 mm (Alto) x 154 mm (Profundidad)

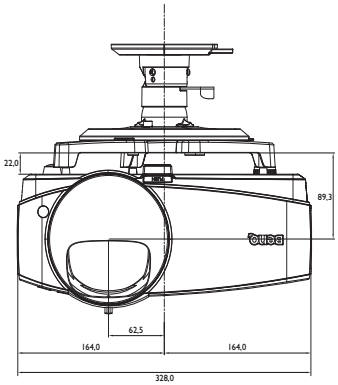


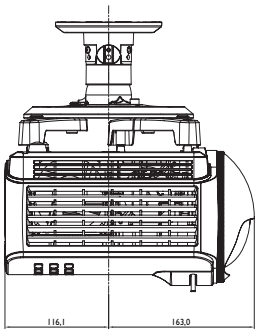

# Instalación del soporte en el techo

**Tornillos para instalación en el techo:**
**M4 x 8 (L = 8 mm máximo)**

**Unidad: mm**



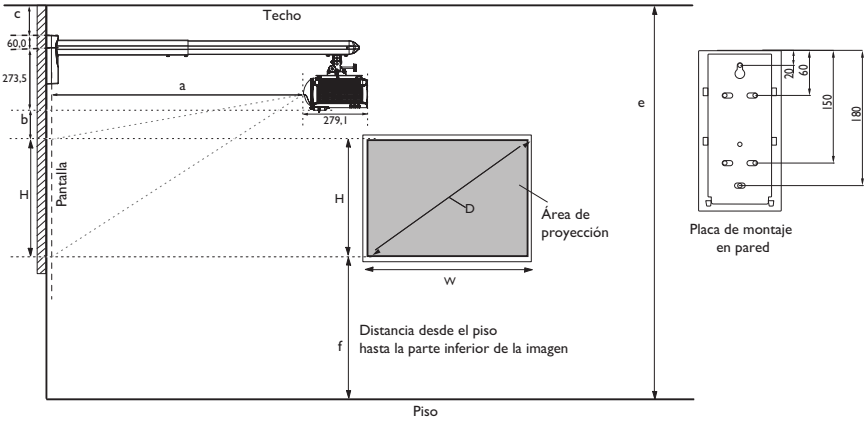



# Instalación del montaje en pared

## Requisitos de instalación mínimos

| Resolución Ordenador: XGA Resolución de la imagen: XGA | Referencia del diagrama | SMART Board 660 | SMART Board 680 | Promethean ActivBoard 164 | Promethean ActivBoard 178 | RM CkassBiard2 77.5 | Hitachi StarBoard FX-63 | StarBoard FX-77 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Imagen en diagonal (pulgadas) | D | 64 | 77 | 64 | 78 | 78 | 64 | 77 |
| Altura de imagen (mm) | H | 862 | 1037 | 862 | 1050 | 1050 | 862 | 1073 |
| Anchura de imagen (mm) | W | 1379 | 1659 | 1379 | 1680 | 1680 | 1379 | 1659 |
| Distancia desde el piso hasta la parte inferior de la imagen (mm) | f | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 |
| Distancia desde la superficie de la pantalla hasta la cubierta frontal del proyector (mm) | a | 503 | 615 | 503 | 624 | 624 | 503 | 615 |
| Distancia desde la cubierta frontal hasta la parte superior de la imagen (mm) | b | 107 | 129 | 107 | 130 | 130 | 107 | 129 |
| Distancia desde la parte superior del montaje en pared hasta el techo (mm) | c | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Altura mínima al techo (mm) | e | 2252,5 | 2449,5 | 2252,5 | 2463,5 | 2463,5 | 2252,5 | 2449,5 |

# Altura mínima del techo (mm) = f + H + b + 60 + 273,5 + c




- Las dimensiones están basadas en el montaje en pared BenQ (número de producto: 5J.J4R10.001).
- Todas las mediciones son aproximadas y pueden ser diferentes a los tamaños reales. BenQ recomienda que, si va a instalar el proyector de manera permanente, antes de hacerlo, pruebe físicamente el tamaño y la distancia de proyección utilizando el proyector real en el lugar donde vaya a instalarlo a fin de dejar espacio suficiente para adaptarse a las características ópticas del mismo. Esto ayudará a determinar la posición de montaje exacta que mejor se ajuste a la ubicación de instalación.
- Las dimensiones proporcionadas poseen sólo fines referenciales y pueden variar en función de varios factores relacionados con instalaciones específicas.
- Las dimensiones están basadas en el proyector configurado con una corrección cero de deformación trapezoidal.
- Las dimensiones dan por sentado que el soporte de montaje en pared está colocado a 90° de la carcasa inferior del proyector y superficie de la pantalla.

# Tabla de frecuencias

## Frecuencias admitidas para la entrada de PC

| Resolución | Frecuencia horizontal (KHz) | Frecuencia vertical (Hz) | Frecuencia de píxel (MHz) | Modo |
|---|---|---|---|---|
| 720 x 400 | 31,469 | 70,087 | 28,322 | 720 x 400_70 |
| 640 x 480 | 31,469 | 59,940 | 25,175 | VGA_60 |
| | 37,500 | 75,000 | 31,500 | VGA_75 |
| | 43,269 | 85,008 | 36,000 | VGA_85 |
| 800 x 600 | 37,879 | 60,317 | 40,000 | SVGA_60 |
| | 48,077 | 72,188 | 50,000 | SVGA_72 |
| | 46,875 | 75,000 | 49,500 | SVGA_75 |
| | 53,674 | 85,061 | 56,250 | SVGA_85 |
| 1024 x 768 | 48,363 | 60,004 | 65,000 | XGA_60 |
| | 56,476 | 70,069 | 75,000 | XGA_70 |
| | 60,023 | 75,029 | 78,750 | XGA_75 |
| | 68,677 | 84,997 | 94,500 | XGA_85 |
| 1024 x 576 | 35,820 | 60,0 | 46,996 | Portátil_1 |
| 1024 x 600 | 37,5 | 60,0 | 45,000 | Portátil_2 |
| 1024 x 600 | 41,467 | 64,995 | 51,419 | Portátil_3 |
| 1280 x 800 | 49,702 | 59,810 | 83,500 | WXGA_60 |
| | 62,795 | 74,934 | 106,500 | WXGA_75 |
| | 71,554 | 84,880 | 122,500 | WXGA_85 |
| 1280 x 1024 | 63,981 | 60,020 | 108,000 | SXGA_60 |
| | 79,976 | 75,025 | 135,000 | SXGA_75 |
| | 91,146 | 85,024 | 157,500 | SXGA_85 |
| 1280 x 960 | 60,000 | 60,000 | 108 | 1280 x 960_60 |
| | 85,938 | 85,002 | 148,500 | 1280 x 960_85 |
| 1440 x 900 | 55,935 | 59,887 | 106,500 | WXGA+_60 |
| 1400 x 1050 | 65,317 | 59,978 | 121,750 | SXGA+_60 |
| 1600 x 1200 | 75,000 | 60,000 | 162,000 | UXGA |
| 640 x 480 a 67 Hz | 35,000 | 66,667 | 30,240 | MAC13 |
| 832 x 624 a 75 Hz | 49,722 | 74,546 | 57,280 | MAC16 |
| 1024 x 768 a 75 Hz | 60,241 | 75,020 | 80,000 | MAC19 |
| 1152 x 870 a 75 Hz | 68,680 | 75,060 | 100,000 | MAC21 |
| 640 x 480 | 61,910 | 119,518 | 52,500 | VGA_120* |
| 800 x 600 | 77,425 | 119,854 | 83,000 | SVGA_120* |
| 1024 x 768 | 97,551 | 119,989 | 115,5 | XGA_120* |
| 1280 x 720 | 89,520 | 120,000 | 148,960 | WXGA_120* |

☞ ***Frecuencia admitida para la función 3D.**

## Frecuencias admitidas para la entrada HDMI

| Resolución | Frecuencia horizontal (KHz) | Frecuencia vertical (Hz) | Frecuencia de píxel (MHz) | Modo |
|---|---|---|---|---|
| 720 x 400 | 31,469 | 70,087 | 28,322 | 720 x 400_70 |
| 640 x 480 | 31,469 | 59,940 | 25,175 | VGA_60 |
| | 37,861 | 72,809 | 31,500 | VGA_72 |
| | 37,500 | 75,000 | 31,500 | VGA_75 |
| | 43,269 | 85,008 | 36,000 | VGA_85 |
| 800 x 600 | 37,879 | 60,317 | 40,000 | SVGA_60 |
| | 48,077 | 72,188 | 50,000 | SVGA_72 |
| | 46,875 | 75,000 | 49,500 | SVGA_75 |
| | 53,674 | 85,061 | 56,250 | SVGA_85 |
| 1024 x 768 | 48,363 | 60,004 | 65,000 | XGA_60 |
| | 56,476 | 70,069 | 75,000 | XGA_70 |
| | 60,023 | 75,029 | 78,750 | XGA_75 |
| | 68,677 | 84,997 | 94,500 | XGA_85 |
| 1280 x 800 | 49,702 | 59,810 | 83,500 | WXGA_60 |
| | 62,795 | 74,934 | 106,500 | WXGA_75 |
| | 71,554 | 84,880 | 122,500 | WXGA_85 |
| 1280 x 1024 | 63,981 | 60,020 | 108,000 | SXGA_60 |
| | 79,976 | 75,025 | 135,000 | SXGA_75 |
| | 91,146 | 85,024 | 157,500 | SXGA_85 |
| 1280 x 960 | 60,000 | 60,000 | 108 | 1280 x 960_60 |
| | 85,938 | 85,002 | 148,500 | 1280 x 960_85 |
| 1440 x 900 | 55,935 | 59,887 | 106,500 | WXGA+_60 |
| 1400 x 1050 | 65,317 | 59,978 | 121,750 | SXGA+_60 |
| 1600 x 1200 | 75,000 | 60,000 | 162,000 | UXGA |
| 640 x 480 a 67 Hz | 35,000 | 66,667 | 30,240 | MAC13 |
| 832 x 624 a 75 Hz | 49,722 | 74,546 | 57,280 | MAC16 |
| 1024 x 768 a 75 Hz | 60,241 | 75,020 | 80,000 | MAC19 |
| 1152 x 870 a 75 Hz | 68,680 | 75,060 | 100,000 | MAC21 |
| VIDEO (HDCP) | 31,47 | 60 | 27 | 480p |
| | 31,25 | 50 | 27 | 576p |
| | 45,00 | 60 | 74,25 | 720p_60 |
| | 37,50 | 50 | 74,25 | 720_50 |
| | 33,75 | 60 | 74,25 | 1080i_60 |
| | 28,13 | 50 | 74,25 | 1080i_50 |
| | 67,5 | 60 | 148,5 | 1080p |
| | 56,25 | 50 | 148,5 | 1080p |

**La visualización de una señal de 1080i (1125i) a 60 Hz o bien de 1080i (1125i) a 50Hz puede originar una leve vibración de la imagen.**

## Frecuencia admitida para la entrada de vídeo de componentes $YP_bP_r$

| Formato de señal | Frecuencia horizontal (KHz) | Frecuencia vertical (Hz) |
|---|---|---|
| 480i (525i) a 60 Hz | 15,73 | 59,94 |
| 480p (525p) a 60Hz | 31,47 | 59,94 |
| 576i (625i) a 50Hz | 15,63 | 50,00 |
| 576p (625p) a 50 Hz | 31,25 | 50,00 |
| 720p (750p) a 60 Hz | 45,00 | 60,00 |
| 720p (750p) a 50Hz | 37,50 | 50,00 |
| 1080i (1125i) a 60Hz | 33,75 | 60,00 |
| 1080i (1125i) a 50 Hz | 28,13 | 50,00 |
| 1080p a 60 Hz | 67,5 | 60,00 |
| 1080p a 50 Hz | 56,25 | 50,00 |

**La visualización de una señal de 1080i a 60 Hz o de 1080i a 50 Hz puede provocar una ligera vibración de imagen.**

## Frecuencia admitida para entradas de vídeo compuesto y S-Vídeo

| Modo de vídeo | Frecuencia horizontal (KHz) | Frecuencia vertical (Hz) | Frecuencia de subportadora de color (MHz) |
|---|---|---|---|
| NTSC* | 15,73 | 60 | 3,58 |
| PAL | 15,63 | 50 | 4,43 |
| SECAM | 15,63 | 50 | 4,25 o 4,41 |
| PAL-M | 15,73 | 60 | 3,58 |
| PAL-N | 15,63 | 50 | 3,58 |
| PAL-60 | 15,73 | 60 | 4,43 |
| NTSC 4.43 | 15,73 | 60 | 4,43 |

***Frecuencia admitida para la función 3D.**

# Información de garantía y derechos de autor

## Patentes

Este proyector de BenQ está cubierto por las siguientes patentes:

Patentes de EE.UU. 6.837.608; 7.275.834; 7.181.318; patentes de Taiwán 202690; 205470; I228635; I259932; patentes de China ( 中国发明专利 ) ZL01143168.7; ZL03119907.0; ZL200510051609.2

## Garantía limitada

BenQ garantiza este producto frente a cualquier defecto de materiales y fabricación en condiciones de almacenamiento y utilización normales.

Para efectuar cualquier reclamación en garantía, se exigirá un comprobante de la fecha de compra. En caso de que este producto presente algún defecto dentro del período de garantía, la única responsabilidad de BenQ y su única compensación será la sustitución de las piezas defectuosas (mano de obra incluida). Para hacer uso del servicio de garantía, notifique inmediatamente cualquier defecto al proveedor al que haya adquirido el producto.

Importante: La garantía anterior se anulará si el cliente no utiliza el producto según las instrucciones escritas y facilitadas por BenQ. Es imprescindible que los valores de humedad ambiente oscilen entre el 10% y el 90%, que la temperatura se encuentre entre 0 °C y 35 °C, que la altitud no supere los 1.499 metros y que se evite la entrada de polvo en el proyector. Esta garantía le concede derechos legales específicos y es posible que disponga de otros derechos que pueden variar según el país.

Para obtener más información, visite www.BenQ.com.

## Derechos de autor

Copyright 2012 por BenQ Corporation. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación se podrá reproducir, transmitir, transcribir, almacenar en un sistema de recuperación ni traducir a ningún idioma o lenguaje informático de forma alguna o mediante ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, magnético, óptico, químico, manual o de cualquier otro tipo, sin el consentimiento previo y por escrito de BenQ Corporation.

## Renuncia de responsabilidad

BenQ Corporation no realizará aseveración ni garantía alguna, explícita ni implícita, con respecto al contenido de la presente publicación y renuncia específicamente a toda garantía de comerciabilidad o adecuación para un fin concreto. Asimismo, BenQ Corporation se reserva el derecho a revisar esta publicación y a realizar cambios ocasionales en el contenido de la misma, sin ninguna obligación por parte de esta empresa de notificar a persona alguna sobre dicha revisión o cambio(s).

*DLP, Digital Micromirror Device y DMD son marcas comerciales de Texas Instruments. Otras marcas poseen derechos de autor de sus respectivas empresas u organizaciones.